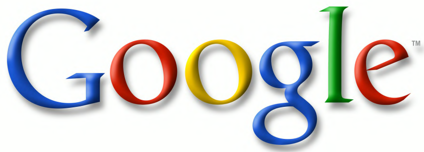


DR. F. W. VOWINCKEL.

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

FROMMEL'S
JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. BOKELMANN (BERLIN), DR. K. BRANDT (CHRISTIANIA), DR. BUMM (HALLE), DR. V. FRANQUÉ (WÜRZBURG), DR. FRANZ (HALLE), DR. H. W. FREUND (STRASSBURG I/E.), DR. GEBHARD (BERLIN), DR. GESSNER (ERLANGEN), DR. GÖNNER (BASEL), DR. GRAEFE (HALLE), DR. HERLITZKA (FLORENZ), DR. L. KNAPP (PRAG), DR. MENDES DE LEON (AMSTERDAM), DR. LE MAIRE (KOPENHAGEN), DR. V. MÜLLER (ST. PETERSBURG), DR. MYNLIEFF (TIEL), DR. NEUGEBAUER (WARSCHAU), DR. PESTALOZZA (FLORENZ), DR. V. ROSTHORN (GRAZ), DR. C. RUGE (BERLIN), DR. SONNTAG (FREIBURG I/BR.), DR. STEFFECK (BERLIN), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. TEMESVÁRY (BUDAPEST), DR. VEIT (LEIDEN), DR. WORMSER (BASEL)

REDIGIRT VON

PROF. DR. E. BUMM IN HALLE UND PROF. DR. J. VEIT IN LEIDEN

XIV. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1900.

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1901.

Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

Vorwort.

Zu unserem lebhaften Bedauern hat Herr Professor Dr. R. Frommel die Herausgabe dieses Jahresberichtes niedergelegt.

Dieser Beschluss trifft uns um so schmerzlicher, als mit jedem Jahre der Jahresbericht sich kräftiger entwickelte, mehr Freunde erwarb und damit bewies, ein wie glücklicher Gedanke Frommel's es war, als er vor nunmehr vierzehn Jahren auf die Anregung des Herrn Verlagsbuchhändler J. F. Bergmann eingehend die Berichterstattung in unseren Fächern zu vervollkommnen und zu ergänzen versuchte.

Dauernd werden wir und mit uns unsere Mitarbeiter und wohl alle Fachgenossen dem scheidenden Herausgeber, wie für vieles andere, so auch dafür dankbar bleiben und gern wird man Frommel's Namen mit dem Jahresbericht weiter in Verbindung belassen sehen.

Wir werden versuchen, wie wir es schon vertretungsweise thaten, in seinem Geiste den Bericht fortzuführen und alles zu seiner Förderung und seinem Gedeihen ins Werk zu setzen.

Halle und Leiden, Oktober 1901.

E. Bumm. J. Veit.

Inhalt.

I. Gynäkologie.

II. Geburtshilfe.

Sämmtliche Litteraturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1900 — zu beziehen.

I. Theil.

GYNÄKOLOGIE.

I.

Lehrbücher, Lehrmittel, Untersuchungsmethoden, Allgemeines

über Elektricität, Massage, Laparotomie, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie etc.

Referent: Prof. Dr. Veit.

---

a) Lehrbücher.

1. Baldy, J. M., A text-book of gynaecology, medical a. surgical. 2. ed. London W. 360 illustr. a. 37 col. pl.
2. Chrobak, R., u. A. v. Rosthorn, Die Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. I. Theil. Wien. Mit 184 Abb.
3. Dudley, E. C., Diseases of women; a treatise on the principles and practice of gynecology for students and practitioners. Second edition. with 453 illustr. 716 pag. Philadelphia-New York.
4. Encyklopädie der Geburtshilfe u. Gynäkologie. Herausgegeben v. Proff. DD. M. Sänger u. O. v. Herff. 2 Bde. Lex. 8°. III, 526 u. 544 S. mit Abbildungen. Leipzig, F. C. W. Vogel.
5. Fehling, H., Lehrbuch der Frauenkrankheiten. 2. Aufl. Mit 223 Abb. Stuttgart, Enke.
6. Fournier, Précis de gynécologie pratique. Paris. Avec fig.
7. Fritsch, H., Die Krankheiten der Frauen. 9. völlig erneuerte Aufl. mit 271 Abbildungen. Braunschweig.
8. Garrigues, H. J., A Text-book of the diseases of women. Philadelphia, W. B. Saunders & Co. Third. edition.
9. Jellet, H., A short Practice of Gynaecology. London, J. a. A. Churchill. Second edition.
10. Jones, H. Macnaughton., Practical manuel of diseases of women and uterine therapeutics. 8. ed. With 640 ill. and 28 plts. London, Baillière, Tindall & Co.
11. Lefert, P., Aide-mémoire de gynécologie. Paris, Baillière et f.
12. Lutaud, A., Travaux pratiques d'obstétrique et de gynécologie. 1899.
13. — Consultations sur les maladies des femmes. 2. édit. Paris, Rueff.
14. — Manuel complet de gynécologie médicale et chirurgicale. Nouvelle édition.

15. Montgomery, Practical Gynaecology. A comprehensive Text-book for Students and physicians.
16. Neisser, A., Stereoskopisch-medizinischer Atlas. 34. Lieferung. Gynäkologie. 8. Folge. Red. von O. Küstner. Leipzig. Mit 12 Taf.
17. Penrose, C. B., A Text-book of diseases of women. Philadelphia, W. B. Saunders. 3. éd.
18. Polaillon, Les Maladies des femmes. 750 pag., 71 fig. Paris, O. Doin.
19. Robin, A., et P. Dalché, Traitement médical des maladies des femmes. Paris.
20. Smith, Heywood, Practical gynaecology. 2. ed. London. cloth.
21. Sutton, J. Bl., and Giles, The diseases of women. 2. ed. Philad. W. 115 illustr. cloth.
22. Vaucaire, Formulaire de gynécologie thérapeutique: traitement de maladies de femmes. A. Malvine, 508 pag.
23. Veit, J., Enciclopedia de ginecología. version catalana de J. de Miguel y Viguri, R. del Valle, S. Escolano, M. Gayarre y G. Sentiñon. Prologo de E. Gutiérrez Tomo I y II Madrid. (Spanische Uebersetzung des 1. und 2. Bandes des Handbuches der Gynäkologie von J. Veit.)
24. Wells, William, A compend of gynaecology. Philadelphia 1899.

Chrobak und v. Rosthorn (2) haben im Berichtsjahre den ersten Band ihres Werkes über die Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane vollendet erscheinen lassen. Als die erste Hälfte dieses Bandes vor einigen Jahren erschien, verschob Ref. die Anzeige, bis der Band vollendet vorläge. Es hat länger gedauert, als man erwartete, aber was nun vorliegt, rechtfertigt die lange Zeit, die die Autoren gebraucht haben, vollkommen. Wir begrüssen ein ausserordentlich gediegenes Werk, das auf eigner Arbeit und Erfahrung beruht und die fremde Arbeit durchstudirt hat, um das nach kritischer Prüfung Werthvolle anzuerkennen.

Das Werk beginnt mit einer Einleitung, in der die allgemeine Symptomatologie und Aetiologie der Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane besprochen sind; die Rückwirkung derselben auf den Gesammtorganismus wird besonders betont, um dem Ueberhandnehmen der operativen Richtung entgegentreten zu können. Demnächst folgt die gynäkologische Untersuchung, die kurz und präcis besprochen wird; die warme Empfehlung der kombinirten Untersuchung sowie die der mikroskopischen Diagnostik ist selbstverständlich, sie geschieht aber so bestimmt, dass jeder Widerspruch unmöglich ist. Das folgende Kapitel ist der Besprechung der allgemeinen Gesichtspunkte der Behandlung gewidmet. Es ist für die Auffassung der Verfasser sehr charakteristisch, dass sie sich mit der Prophylaxe sehr ausführlich beschäftigen; sie heben aber auch die Gefahren hervor, die in der Gynäko-

logie liegen. „Es ist leider unleugbar, dass auch in der Gynäkologie oft behandelt wird zum „Wohle“ des Arztes, nicht zu jenem der Kranken. Kaum eine andere Spezialität öffnet dem ärztlichen Schwindel und Betruge in solchem Maasse Thür und Thor“. Möge es den Verfassern eines so gediegenen Werkes gelingen, die Genugthuung zu erleben, dass ihr Wirken hier Wandel schafft! Die Darstellung dieses Kapitels über die Therapie gehört zu dem Besten, was hierüber geschrieben ist.

Nun folgt ein Abschnitt, auf den die Verfasser mit Recht stolz sind, die Darstellung der Anatomie und Physiologie der weiblichen Sexualorgane. Die Lagerung derselben im Becken und zu einander, die topographischen Verhältnisse bei den verschiedenen Stellungen der Frau eröffnet das Kapitel, dann folgt die Darstellung der Anatomie des Beckenbindegewebes; das Studium und nun die Kenntniss desselben ist von Freund sen. auf v. Rosthorn übergegangen und mit grosser Befriedigung wird man hier die Frucht reicher Arbeit vereinigt finden. Dann folgt die Anatomie der Vulva, der Scheide, des Uterus, der Tuben und der Ovarien, dann die Besprechung des Blutgefässsystems und des Nervensystems, alles nach neuen eignen Untersuchungen und dann die des Beckenbodens; die Harnwege schliessen diesen Theil. Weiter folgt nun die Histologie der verschiedenen Theile der Generationsorgane, dann die Abhandlung über die Menstruation und die Ovalution, die Conception und die Bakteriologie der Sexualorgane. Damit schliesst der erste Band dieses gross angelegten Werkes, dessen Bedeutung in der originellen Anordnung des Stoffes und in der Einheit der Darstellung der beiden einander so nahestehenden Autoren liegt. Das Werk steht, ohne in Konkurrenz mit den bisherigen ähnlichen Büchern treten zu wollen, neben allen einzig da. Hoffen wir, dass die Fortsetzung sich nicht allzu lange hinzieht.

Viel kürzer kann der Bericht sein über andere neue Werke; so ist das Buch von C. Fournier (6) nur ein kleines Repetitorium für Studenten, für die dieses Werk ganz nützlich ist, aber grössere wissenschaftliche Bedeutung kaum beansprucht.

Die gesammelten Abhandlungen ferner von Lutand (12) entsprechen nicht dem Charakter eines Lehrbuches, enthalten aber eine grosse Zahl kurzer oder längerer Mittheilungen theils kasuistischer Art, theils längere Besprechungen einzelner Fragen. Ausser Lutaud selbst haben einige seiner Schüler und Freunde — unter letzteren seien Barnes, Cordes und Bossi genannt — mitgearbeitet.

Ferner liegen auch in diesem Jahre eine grössere Zahl von englischen, amerikanischen, französischen und deutschen Werken in neuer

Auflage vor; meist ist der Charakter der früheren Auflagen nicht wesentlich geändert. Am meisten zeigen die beiden deutschen Lehrbücher von Fehling (5) und von Fritsch (7) die Spuren der Bearbeitung. Fritsch besonders hat sein mit Recht beliebtes Lehrbuch, das nun in 9. Auflage vorliegt, von Grund aus umgearbeitet; fast scheint es ein neues Buch zu sein. Der Eindruck der Einheitlichkeit und die Frische der Diktion wird dadurch ganz besonders gut erhalten. Fritsch wendet sich im Wesentlichen an seine Schüler; er giebt ihnen die Lehren, wie er sie in der Klinik vorträgt und man merkt den Veränderungen in dem Lehrbuche an, mit welchem Interesse der Verf. sich gerade auch der Aufgabe widmet, seine Schüler immer auf dem Laufenden zu halten. Fehling hat weniger gegen früher geändert; er wendet sich besonders an die Aerzte und versucht das praktisch Wichtige besonders hervorzuheben. Die Bearbeitung dieser Auflage erhebt auch dies kürzere Lehrbuch wieder vollkommen auf die Höhe der ersten Auflage.

Weniger ein Lehrbuch als ein bequemes Nachschlagebuch wollen Sänger und von Herff (4) in ihrer Encyklopädie liefern und die grosse Zahl tüchtiger Mitarbeiter, von denen jeder das Kapitel resp. das Stichwort bearbeitete, welches seinem Arbeitsgebiet angehört, gewährt die Sicherheit, dass das Ziel erreicht ist. Die Herausgeber haben mit grossem Geschick gerade diese Vertheilung vorgenommen und dadurch auch in kurzer Zeit die Vollendung des Buches ermöglicht. Zu einem Referat eignet sich das Werk kaum.

b) Massage und Elektricität.

1. Adam, G., Gynaecological electrotherapy. Pacific. med. Journal Nr. 5. May, pag. 330.
2. Alexandroff, Innerlich-äusserliche Elektrisation mit Hilfe eines vaginalen Blasentampons bei Frauenkrankheiten. Journal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni-Juli-August. (V. Müller.)
3. Apostoli, New Applications of the undulating current in gynaecology. Ann. of Gyn. and Ped. XIII, pag. 272.
4. Cowen, R. J., Electricity in gynaecology. London, 132 pag.
5. Eckgren, Erik, Zur manuellen Therapie in der Gynäkologie. Diss. inaug., Berlin.
6. Findlay, Massage in gynaecology. Chicago med. Standard 1899. July. pag. 227.
7. Foveau de Courmelles, Des indications électriques en gynécologie. Revue d'androl et de gynéc. Nr. 66, 13. Sept., pag. 265.
8. Massey, G. B., Some cases in conservative gynaecology. Atlant, J., Rec. med. I, pag. 802.

9. Massey, G. B., Conservative Gynaecology. The American Gynaecological and obstetrical Journal. February, Vol. XVI, Nr. 2, pag. 116. (Empfehlung der Elektricität.)
10. Morton, Electrostatic currents and the cure of locomotor ataxia, Rheumatoid arthritis, Neuritis, Migraine, Incontinence of urine, sexual impotence and uterine fibroid. Med. Rec. 9. Dec. 1899.
11. Newman, Electricity in gynaecology and the present reluctance of gynaecologist to use electricity. Med. Rec. V. 58, Nr. 12, 29. September
12. Piering, Ueber manuelle Behandlung (Thure-Brandt-Schauta) in der Gynäkologie. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 260.
13. Silvestri, La Kinesiterapia en Ginecologia, Rivista Valenciana de cienc. Medicas Nr. 17, Mayo. pag. 135.
14. La Torre, L'elettricità nelle malattie uterine. Bullettino della Società Lancisiana degli ospedali di Roma., Fasc. 1. (Herlitzka.)
15. Weil, Note sur l'emploi du courant statique induit en gynécologie. France méd. 1899, Nr. 5, pag. 65.
16. Yve, Use of electricity in the treatment of diseases of women. 30. May. Louis ville monthly J. M. S. VI, pag. 805.
17. Zimmern, A., Les courants ondulatoires, leurs applications thérapeutiques, particulièrement en gynécologie. Presse méd. Paris 1899, Nr. 61, pag. 56.

Piering (12) bespricht an der Hand des Materials besonders der Schautaschen Klinik die Erfolge der Massage. Er vertheidigt sie gegen Angriffe, führt die angeblichen Misserfolge zurück auf Anwendung falscher Indikationen und falscher Diagnose.

Bei chronischen Entzündungen des Beckenbindegewebes, bei Lageveränderungen des Uterus, bei Metritis chronica, bei Dislokation und Fixation der Ovarien, bei alten Blutergüssen und bei Erschlaffungszuständen des muskulösen Apparates im Becken, sowie endlich bei Residuen früherer Ovarialerkrankungen sah er glänzende Erfolge. Verf. stimmt der Aeusserung Schauta's, dass man die Massage als therapeutisches Mittel nicht entbehren könne, zu.

Alexandroff (2) bespricht in einer grösseren Arbeit die Grundzüge der elektrischen Behandlung der Frauenkrankheiten und stellt die Resultate seiner Behandlungsmethode zusammen. Die Besonderheiten der Alexandroff'schen Methodik sind bereits im VIII., p. 13—14 und im XII. Jahrgang dieses Jahresberichtes referirt. Nach dieser Methode hat Alexandroff in verschiedenen Formen von Frauenkrankheiten galvanisirt und faradisirt mit folgenden Resultaten: 1. In vier Fällen von Fibromyoma uteri konstatirt Alexandroff einen vollkommenen Schwund des Tumors, in zwei Fällen eine zweifellose Verkleinerung. 2. Bei der Behandlung von Atrophia uteri und Amenorrhoea in Folge von mangelhafter Funktion der Eierstöcke hatte

er in zwei Fällen zwei Heilungen. 3. In zwei Fällen von Amenorrhoe in Folge von angeborener Hypoplasie der Gebärmutter und der Eierstöcke trat einmal völlige Genesung ein, das andere Mal Besserung, indem sich die Gebärmutter vergrösserte und schleimiger Ausfluss sich zeigte. 4. In 20 Fällen von Gonorrhoea ascendens trat 16 mal Heilung, 4 Mal Besserung ein. 5. In 41 Fällen verschiedener entzündlicher Affektionen der weiblichen Genitalien 32 Heilungen, bedeutende Besserung in 8 Fällen, Besserung in einem Falle. (V. Müller.)

---

c) Diagnostik.

1. Abbott, A. W., The examination of the sigmoid colon. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XVII. pag. 20.
2. Delassus, Sur une affection ou moins un symptôme fréquent chez les malades qui souffrent de l'appareil génital. XIII. congr. internat. de méd. Section de gyn. Sem. gyn. 25. IX.
3. Gallautz, The diagnosis of tubercular peritonitis. Am. Journ. of obst. October.
4. Grandin, The value of microscopic examination of uterine scrapings. Tr. New-York obst. Soc. Amer. journ. of obst. Vol. 41. pag. 886.
5. Jones, J. Macnaughton, Points of practical interest in surgical Gynaecology. II. Some pitfalls in gynaecological diagnosis. Ed. méd. journ. New series. Vol. VII. pag. 564. (Besprechung diagnostischer Schwierigkeiten.)
6. L. Landau, Ueber den frühen Nachweis von freier Bauchwassersucht. Centralbl. f. Gyn. pag. 1207.
7. Lichtenstein, Diagnostische Irrthümer. Ein Beitrag zur Kasuistik der Abdominaltumoren. Centralbl. f. Gyn. pag. 1290. (Kothmassen als Tumor angesehen.)
8. B. Müller, Es soll die Konfiguration der vorderen Bauchwand und namentlich die Lage des Nabels in der Norm und bei möglichst vielen Abdominalerkrankungen genau festgestellt und untersucht werden, wie weit die gewonnenen Daten zur Aufstellung diagnostischer Grundsätze verwendbar sind. Diss. inaug. u. gekrönte Preisschrift. Leipzig.
9. Regnoli, A proposito di un errore di diagnosi. — Atti della Società italiana di ostetr. e ginec. Vol. VI, pag. 104. Officina poligrafica. Roma. (Runder cystischer Tumor im Douglas'schen Raume, beweglich nach rechts oben bis unter die Rippen. Diagnose: Wanderniere. Sacro-lumbare Incision nach Simon: die rechte Niere befindet sich an ihrem Platze. Darauf Öffnung des Peritoneum parietale; Extraktion einer Dermoïdcyste aus der Bauchhöhle, fixirt durch zwei Stiele, der eine im Becken nächst dem Ligamentum latum des Uterus, der andere hinter der Leber in der Nierengegend. Regnoli behält sich die mikroskopische Untersuchung vor, die die Natur der Dermoïdcyste aufklären wird.) Herlitzka.
10. Pettit, Auguste, Diagnostic histologique des curettages utérins avec préface de M. Le Dentu. Paris, avec figures dans le texte et 4 planches en couleur. 120 pag.

11. Seydel, Probecurettement. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. pag. 394.
12. Trettenero, Tre casi di tumore intestinale. Contributo clinico alla diagnostica differenziale delle malattie ginecologiche. — Atti della Società italiana di ostetr. e ginec. — Vol. VI, pag. 109. Roma. Officina poligrafica. (Trettenero beschreibt drei Fälle von Intestinaltumor, bei denen man irrthümlich die Diagnose auf Tumor der inneren Geschlechtsorgane gestellt hatte. Die drei Fälle sind folgende: 1. Fibroleiomyom des muskulären Teiles des Dünndarmes. 2. Adeno-Carcinom des Caecums, übergegangen auf Ileum und Colon ascendens. 3. Adeno-Carcinom des S-Romanum und des oberen Drittels des Rektums. — Seröse Peritonitis abgesackt in der Fossa iliaca der rechten Seite.) (Herlitzka.)
13. Vineberg, Hiram. N., The association of chronic appendicitis with disease of the right adnexa. Med. Record 2 June p. 948. (2 Fälle.)
14. Vuillième, Georges, Ruptures des collections enkystées de l'abdomen au cours du palper abdominal. Thèse de Paris.
15. Wilms, M., Die Verwerthung der Röntgographie zum Studium der Geschwülste. Hegar: Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. III. p. 367.

B. Müller (8) hat sich mit der Frage beschäftigt, wie bei Abdominalerkrankungen sich die vordere Bauchwand und insbesondere Form und Lage des Nabels verhält. Wenn man auch nicht verkennen kann, dass derartige Untersuchungen nur Anhaltspunkte für eine Diagnose, aber keine Sicherheit geben können, so ist doch das Resultat, das der Verf. auf Grund der Untersuchung von 252 Menschen erhielt, bemerkenswerth. Der Nabel wird durch Tumoren nach der erkrankten Seite hin verzogen; seine Verlagerung aus der Mittellinie deutet daher auf eine Erkrankung der Seite, nach der der Nabel verlagert ist. Die Entfernung des Nabels von der Symphyse wird grösser als die vom Xiphoideus bei Ascites, grossen Ovariencysten und grossen Tumoren des Uterus. Prominirt der Nabel, so deutet dies auf Meteorismus, Ascites oder das Abdomen ganz allgemein ausdehnende Tumoren. Starke Einziehung des Nabels deutet auf starke Diarrhöe, eventuell auf Cholera.

Die Schlüsse G. Vuillième's (14) über Gefahren der Bauchpalpation sind folgende:

Durch die vorsichtige Palpation kann man abgekapselte Eiterherde in der Bauchhöhle zum Zerreissen bringen; meist entsteht dann eine akute Peritonitis mit tödtlichem Ausgang. Nur wenn der Inhalt unschuldig ist, bleibt sie aus; doch kann dann noch durch Blutung eine Gefahr entstehen. Die einzige Möglichkeit der Heilung bei Ruptur von Eiterherden besteht in der frühen Laparotomie.

Um die Flexura sigmoidea zu untersuchen, empfiehlt Abbott (1) in Seitenlage oder in Knieellenbogenlage möglichst in Narkose ein

Plattenspeculum von 8—12 Zoll Länge in den Anus und eventuell noch ein zweites dem ersten gegenüber einzuführen; indem man diese beiden Instrumente auseinanderzieht, kann man weit hineinsehen und unter Leitung des Auges sondiren und sonst untersuchen. Die Methode ist übrigens wohl nicht neu und die Untersuchung erstreckt sich nicht auf die Flexur, sondern nur auf das Rektum (Ref.)

L. Landau (6) beschreibt als frühes Zeichen von freiem Ascites das Gefühl, als ob der Uterus auf einem Wasserkissen läge, und das Verschwinden dieses Gefühls bei veränderter Lagerung der Patientin.

A. Pettit (10) hat auf Veranlassung seines Lehrers Le Dentu ein mikroskopisch-diagnostisches Hilfsbuch für die Gynäkologie geschrieben, wie wir in Deutschland mehrere haben, aber wie sie in Frankreich noch nicht vorhanden waren. Die Uebereinstimmung unserer wissenschaftlichen Bestrebungen spricht sich besonders darin aus, dass, wie bei uns, so auch in Frankreich, kaum gynäkologische Kliniken mehr möglich sind ohne ein miskroskopisches Laboratorium. Pettit, der Chef eines solchen, hat ein sehr nützliches Werk vollbracht dadurch, dass er seine Erfahrung und seine Technik nun kurz publizirt. Er bespricht zuerst die Bedeutung des Gegenstandes, die Technik der der Untersuchung und beginnt nun mit der Darstellung der Veränderungen des Endometriums während der Schwangerschaft und der Menstruation. Dann folgen die verschiedenen Formen der Entzündungen des Endometrium corporis, sowie des Cervikalkanals. Sehr ausführlich wird dann die Diagnostik der malignen Veränderungen besprochen.

Vier Tafeln und zahlreiche Abbildungen erläutern die Darstellung.

Grandin (4) hat unter 4 Fällen von malignem Adenom des Uterus es erlebt, dass die Diagnose nach der Untersuchung ausgekratzter Stücke negativ war und er macht deshalb seine Bedenken geltend gegen die Methode der Mikrodiagnostik. Glücklicherweise ist die Methode nun so sicher fundirt, dass solch Widerspruch höchstens dem Autor in den Augen der Welt schaden kann.

Seydel (11) zeigt von Neuem die Sicherheit des Probecurettements; er fand Endometritis neben malignem Adenom und die nachherige Uterusexstirpation zeigte auch deutlich, dass die maligne Erkrankung sehr beschränkt war.

Wilms (15) liefert das Röntgenbild eines soliden Teratoms des Ovariums, durch das er die Lage der verschiedenen Organtheile in dem Tumor gut demonstriren konnte.

d) Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. Benedict, Rapport des troubles digestifs avec la gynécologie et l'obstétrique. Méd. Age. 10. II.
2. Boya, The interaction between the ovaries and the mammary glands. Brit. med. Journ. Sept. 30. 1899.
3. Boyd, Stanley, On oophorectomy in cancer of the breast. Brit. med. Journ. Oct. 20. pag. 1161.
4. Brandt, Kr., Appendicitis hos Koniden. Appendicitis beim Weibe. Med. selsk. forhandl. pag. 123 u. Norsk. Mag. f. Laegev. (Kr. Brandt).
5. Carpentier, Les maladies pelviennes comme cause des troubles mentaux chez les femmes et leur traitement chirurgical. Amer. med. Ass. 5—8 June. Med. Rec. June 16.
6. Chazan, S., Die spezifischen Lebenserscheinungen im weiblichen Organismus. Leipzig.
7. Delagénière, H., De l'appendicite dans les affections de l'utérus et des annexes. La Gynéc. 5. année. 15 Dec. pag. 506.
8. Delassus, Panniculite, Myocellulite et cellulite pelvienne. Nature de cette affection. 13. Congr. internat. de méd. (Die Erkrankung, die Delassus hier im Auge hat, soll mit Fehlern der internen Sekretion der Ovarien in Verbindung stehen, vielfach zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung geben und durch Massage leicht heilbar sein.)
9. Doriand, Die Organotherapie in der Gynäkologie. Med.-chir. Centralbl. Wien 1899. Nr. 51.
10. Falk, Beitrag zur Bedeutung der Appendicitis für den Geburtshelfer und Gynäkologen. Centralbl. f. Gyn. pag. 193.
11. Folet, H., Troubles vasomoteurs de la ménopause, Opothérapie ovarienne. L'écho méd. 28. X. (Ein erfolgreich behandelter Fall im natürlichen Klimakterium. Verf. ist so begeistert davon, dass er schliesst: „Il faudrait démocratiser l'opothérapie", weil die Ovarienextrakte noch zu theuer sind.)
12. Freund, H. W., Die Beziehungen der weiblichen Geschlechtsorgane zu anderen Organen. Leipzig. Volkmann's Vorträge. N. F. Nr. 274.
13. Gautier, Des rapports de la glande thyréoide avec les poils et les organes génitaux. Presse méd. belge 9. août.
14. Glasgow, F. A., Pseudomembranous enteritis and its relations to abdominal surgery. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIV, pag. 178.
15. Gottschalk, Heisse Bäderbehandlung zur Bekämpfung der klimakterischen Wallungen. Deutsche med. Wochenschr. Therap. Beilage. 7. Juni. pag. 21.
16. Hall, Ernest, The gynaecological treatment of the Insane. Brit. gyn. Journ. Part. LXIII, pag. 242 u. Pacific med. Journ. Vol. XVIII, Nr. 4, pag. 241.
17. Herz, H., Ueber den Aderlass im Puerperium. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Nr. 8.
18. Hobbs, The relations of insanity to pelvic and other lesions. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 1.
19. — Surgical gynaecology among the insane. Canad. Pract. and Rev. 1899. July. pag. 379.

20. Howe, V. A., Pelvic reflexes. Ann. of Gyn. and ped. Vol. XIV, pag. 1.
21. Hughes, Relations de la gynécologie et la neurologie dans la pratique médicale. Amer. med. Ass. 5—8 Jan. Med. Rec. June 16.
22. Jentzer u. Beuttner, Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Kastrationsatrophie (Untersuchungen an Kühen, Kaninchen, Hunden). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 66.
23. Johnstone, Nevrose due à une autointoxication provenant d'une menstruation défectueuse. Amer. med. Ass. 5—8 June. Med. Rec. June 16.
24. Jones Macnaughton, The correlation between sexual function, insanity and crime. Brit. gyn. Journ. Part. LX, pag. 523 u. Ann. of Gyn. Vol. XIII, pag. 372.
25. — Points of practical interest in surgical gynaecology. V. Affections of the female genitalia as causal factors in the etiology of neuroses and insanity and their special bearing on the operative treatment of the insane. Ed. med. Journ. New Series. Vol. VIII, pag. 305.
26. Kisch, E. N., Ueber uterine Herzbeschwerden und ihre Balneotherapie. Wiener med. Wochenschr. Nr. 16. (Der Uterus ist an den Herzbeschwerden schuld, also muss man Eisenwasser innerlich geben, dabei kohlensäurehaltige Bäder verordnen oder bei den klimakterischen Herzbeschwerden Glaubersalzwasser empfehlen.)
26a. — Die Balneotherapie der uterinen Herzbeschwerden. Prag. med. Wochenschrift Nr. 18.
27. Koblanck, Einige klinische Beobachtungen über Störungen der physiologischen Funktionen der weiblichen Sexualorgane. Zeitschr. d. Gyn. Bd. 43, pag. 499.
28. Lancéreaux, Hémorrhagies névropathiques des organes génito-urinaires. Gaz. des hôpitaux Nr. 95, pag. 1075.
29. Mac Laren, Archibald, The relationship between dysmenorrhoea and Appendicitis. Amer. gyn. and obstr. Journal. Vol. XVII, pag 14.
30. Leven, G., Hyperthermie nerveuse chez la femme par irritation du système nerveux utérin. Revue de méd. Tome XX, pag. 213.
31. Levin, E., Ueber Herpes bei Frauen und seine Beziehungen zur Menstruation. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17, 26. April.
32. Lévy, M., Des bouffées de chaleur de la ménopause postopératoire. Thèse de Paris, Nr. 308. Gaz. hebd. 27. V.
33. Maillart, Ueber den günstigen Einfluss der Schwangerschaft auf Enteroptose. Centralbl. f. Gyn. pag. 1342.
34. Marcy, Les relations entre les maladies intraabdominales et les troubles nerveux, reconnues par les gynécologues, mais ignorées par les neurologistes. Am. med. Ass. 5—8 June. Med. Rec. 16. June.
35. Mossé, L'opothérapie ovarienne. Gaz. des hôp. 1899. pag. 1049.
36. Noble, G. N., Les traumatismes et la malformation de l'appareil génital féminin comme cause de mauvaise santé. Am. med. Ass. 5—8 June. Med Rec. June 16.
37. Nyhoff, Over den invloed van gezonde en zieke ovaria op het organisme. (W. Holleman.)
38. Pichevin, Des paraplégies d'origine génitale. Sem. gyn. 16. X.

39. Putnam, J. W., The relation of pregnancy to nervous disease. Am. med. Quaterly. Vol. I. 4. April. pag. 312.
40. Robb Hunter, The influence of exstirpation of the ovaries upon structural changes of the uterus. Cleveland med. Gaz. May 1898. (Uebersicht über fremde Arbeiten, ohne selbst Neues zu bringen.)
41. Robinson, Byron, Reflexneurosis from disturbed pelvic mechanism. The am. gyn. and obst. Journ. Vol. XVII. pag. 201.
42. Secheyron, L'état mental de la femme dans les affections génitales. Gaz. de Gyn. XV. pag. 33.
43. Smith, A. Lapthorn, A case in which sexual fealings first appeared after removal of both ovaries. Am. Journ. of obst. Vol. XLII. pag. 839. (Es handelte sich um einen Fall von Amenorrhöe mit gleichzeitiger heftiger Dysmenorrhöe sowie Schmerzen bei der Cohabitation; die Entfernung der Ovarien hob die Schmerzen auf und so entstand sogar Libido sexualis.)
44. Sneguireff, Ueber die Schmerzen in der Becken- und Bauchhöhle der Frau. Arch. f. Gyn. Bd. LXII. pag. 1.
45. Tomlinson, Le troisième facteur dans l'équation entre les maladies pelviennes et abdominales des femmes et les troubles du système nerveux. Am. med. Ass. 5—8 June. Med. Rec. June 16.
46. Tuszkai, Ol., Ueber den Zusammenhang zwischen Uterus- und Magenleiden. Monatsh. f. Gyn. Bd. XII. pag. 145.
47. — Ueber den Zusammenhang zwischen Uterus- und Magenleiden. Ung. med. Presse. 37. 38.
48. Vedeler, B., Meno- et metrorrhagia hysterica. (N. Magaz. f. Lægev. pag. 822.) (K. Brandt.)
49. Verstraete, De l'appendicite chez la femme considérée au point de vue de ses relations avec les affections utéroannexielles. Soc. méd. clin. de Lille.
50. Vidal, E., Traitement de la neurasthénie féminine per les extraits d'ovaire. 13. Congrès international de méd. Section de gyn. 8 août. Ann. de gyn. Tome LIV. pag. 423. (Warme Empfehlung des Ovarins in subcutaner Anwendung.)
51. Vineberg, H., Association de l'appendicite chronique et des lesions des annexes droites. Med. News. 2. VI.
52. Wichert, Schwere Hyperemesis durch den Druck eines Scheidenpessars. Deutsch. med. Wochenschr. 22. Nov. pag. 759. (Entfernung des stinkenden, lange in der Scheide liegenden Pessars heilte das Erbrechen.)
53. Will, O. B., Some local nutritive influences in the pelvic disorders of women. The amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XVII, pag. 220.
54. Wilson, Thomas, The relations of organic affections of the heart to fibromyoma of the uterus. London obst. Transact. Vol. XLII, pag. 176. Lancet 12. V. pag. 1361.
55. Wise, Manie menstruelle. 13. congrès internat. de méd. section de gyn. 8 Août. Ann. de gyn. Tom. LIV, pag. 424.

Tuszkai (46, 47) versucht an der Hand der Litteratur und eigner anatomischer Studien den Zusammenhang zwischen Magen- und Uterusaffektionen zu erklären. Dass beide Organe mit einander in enger Wechsel-

beziehung sein können, ist sicher. Der erste Weg der Wechselwirkung ist die Nervenbahn, deren Centrum seitens der inneren Sexualorgane er im sympathischen Nervensystem sucht; das abdominale Centrum ist das Ganglion solare, resp. der Plexus hypogastricus inferior, der in Verbindung steht mit den Magenästen des Vagus. Verf. nennt diese Reflexbahnen Anastomosis spermatica, pudendohaemorrhoidalis, genitogastrica, uterospinalis.

Der zweite Weg der Wechselwirkung ist in den Veränderungen der gemeinsamen statischen Momente beider Organe zu suchen.

Dagegen spielt die Blutbahn nur eine untergeordnete Rolle für die Erklärung der Wechselbeziehungen.

Koblanck (27) macht darauf aufmerksam, dass bei einer Reihe von Patientinnen, welche an Amenorrhöe litten, Masturbation nachgewiesen oder angegeben wurde und dass der Zwang dazu besonders stark zu der Zeit war, wo die Regel eintreten sollte. Koblanck weist dabei darauf hin, dass bei Frauen, die der Masturbation ergeben sind, meist der linke, selten der rechte Lappen der Thyreoidea vergrössert und schmerzhaft ist; auch bestätigt er die Angabe von Fliess über Schwellungen bestimmter Partien der Nasenschleimhaut hierbei. Diese Anschauungen würde man als theoretisch ansehen, wenn Koblanck nicht über therapeutische Erfolge berichten könnte. So erwähnt er, dass er von 8 Fällen von Amenorrhoe 5 durch Aetzung der Nasalstellen heilte.

Auch bei Eklamptischen stellte Verf. unter 20 Fällen 19 mal Masturbation fest. Vor allem aber gelang es ihm auch, Menorrhagien dadurch zu heilen, dass er die Frauen auf die Schädlichkeit der Masturbation und des präventiven sexuellen Verkehres mit Nachdruck hinwies und dadurch diese Schädlichkeit ausschloss.

Sneguireff (44) hatte mit einer Publikation über Endometritis dolorosa eine Arbeit von A. Pinkuss hervorgerufen, in der darauf hingewiesen wurde, dass ähnliche Beobachtungen nicht neu seien. Sneguireff hat nunmehr die Untersuchungen fortgesetzt und die Prüfung der Empfindlichkeit der verschiedensten Nervenendstellen vorgenommen. Leider berücksichtigt er auch hierbei die Litteratur sehr wenig; er erwähnt nur eben das Buch von Lomer, kennt die Arbeiten von Head aber, wie es scheint, gar nicht. So lässt sich nicht verkennen, dass objektiv manches richtig an seiner Endometritis dolorosa, seiner „Drei Ostien Erkrankung" ist, aber den Zusammenhang der Erkrankung, die Deutung, ob hier eine centrale oder eine reflektorische Affektion besteht, fehlt. Gegen die Endometritis dolorosa empfiehlt

Sneguireff nunmehr die Hysterotomie mit einem Instrument, wie es Sir J. Simpson schon gebrauchte; die Schnittrichtung am inneren Muttermund soll nur nach vorn und nicht mehr seitlich gehen; nach vorn, weil dabei weniger Blutung zu fürchten ist; verletzt man dabei die Blase, so schadet das nicht, man erkennt es durch Einführen eines Katheters und heilt die Verletzung durch eine permanente Katheter (!). Zum Schlusse berücksichtigt Verf. auch die allgemeine Therapie; Massage, Weir-Mitchel'sche Kur, Darreichung von Opoparotidin (Shober), sowie der Gebrauch von heissen Salzwasserklysmen geben gute Erfolge. — Es scheint dem Ref. hier mancherlei Gutes mit manchem noch nicht genügend Verarbeitetem vermischt zu sein.

Gottschalk (7) berichtet, dass er durch den Gebrauch von 26—28 abendlichen Bädern von 40—41° C. warmem Wasser (10 Minuten lang) im Stande war, die heissen Übergiessungen und Schweissausbrüche, die im Gefolge der künstlich anticipirten Klimax oft so lästig werden, zu beseitigen.

Bei diesen klimakterischen Wallungen, sowie bei amenorrhoischen Beschwerden empfiehlt Herz (17) neuerdings den Aderlass.

Die interne Sekretion des Ovariums besteht nach M. Lévy (32) ausser derjenigen, die die menstruelle Blutung herbeiführt und der die der allgemeinen Ernährung dient, aus einer, die die vasomotorischen Toxine neutralisirt.

Fehlt diese Sekretion, so kommt es zu den warmen Uebergiessungen. Er will Oophorin oder Eierstocksubstanz als Heilmittel darreichen.

Die besondere Gefahr der klimakterischen Lebenszeit muss nach Tomlinson (45) beachtet werden, in erster Linie steht die klimakterische Manie mit all ihren Charakteren, Selbstmordgedanken, Neigung zu Verbrechen etc. Bei gynäkologischen Operationen ist die Gefahr des Eintrittes von Psychosen grösser als bei anderen Operationen.

Auch frühere Psychose kann leicht wieder eintreten bei Erkrankungen der Sexualorgane oder nach Operationen an ihnen.

Jentzer und Beuttner (22) fanden bei der Untersuchung kastrirter Kühe stets schon makroskopisch eine Atrophie, sei es, dass man die Uterushörner, was Breite und Länge betrifft, sei es, dass man von einzelnen Gewebsschichten, Mukosa, Ringmuskulatur, Gefässschicht oder Cortikalschicht untersucht. Das Epithel hatte stets seine Flimmerhaare verloren, die Epithelien selbst sind viel kleiner, kubisch, der Kern rundlich. Ebenso bestand fast regelmässig Atrophie der Drüsen und der Muskulatur. Gleiches fanden die Autoren am Kaninchen-

uterus nach Kastration und zwar auch dann, wenn sie Ovarin subcutan längere Zeit gegeben hatten. Die Untersuchungen am Hundeuterus waren noch zu gering an Zahl, um ein sicheres Resultat zu geben.

Maillart (33) hält den Eintritt einer Schwangerschaft bei einer Frau mit Enteroptose für günstig; natürlich verschwinden die Erscheinungen während der Schwangerschaft und daher (?) erfolgt Gewichtszunahme. Vor allem aber bietet die Schwangerschaft und das Wochenbett dem Arzt Gelegenheit, durch verständige Diätetik die Verhältnisse in günstigem Zustand zu erhalten.

Boyd (3) empfiehlt allen Ernstes die Kastration bei Mammacarcinom, um die von den Ovarien ausgehenden Reize zur Hyperämie der Mammae wegfallen zu lassen. Er meint unter 41 Fällen 17 beweisende Erfolge zu haben.

Bei Uterinblutungen von Virgines und Anderen nach nicht direkt den Uterus treffenden unbedeutenden Traumen oder nach Gemüthsbewegungen entstanden, soll man nach Vedeler (48) an die Hysterie als Ursache denken. — Es darf dann in Vulva, Vagina oder Uterus keine Entzündung oder Neubildung sein. Dagegen muss man andere hysterische Stigmata nachweisen. Oft findet man Hyperämie der Vulva, Vagina und des Uterus nebst Vergrösserung desselben und vom offenen Orificium uteri Sekretion eines klaren Fluidums. Gleichzeitig können hysterische Zonen in oder um den Uterus gefunden werden.
Die Behandlung ist zuerst allgemein medizinisch: Bettruhe, kalte Umschläge, Ergotin. Wenn dies nicht hilft: vaginale Faradisation. Jede andere (gewöhnliche) Behandlung verschlimmert die Krankheit oder wirkt nur durch Suggestion. — Krankengeschichten erläutern diese Ansichten. (K. Brandt.)

Putnam (39) berichtet kurz seine Erfolge bei Komplikation von Neurosen und Gravidität.

Epilepsie und Schwangerschaft üben meist keinen Einfluss auf einander aus, manchmal sieht man die Anfälle in der Schwangerschaft aufhören, aber die Anfälle können sich auch verschlimmern. Eine Heilung der Epilepsie durch Schwangerschaft, an die man im Volke gern glaubt, giebt es nicht.

Chorea und Schwangerschaft ist eine ernste Komplikation, 20 bis 25 % der Frauen sterben daran.

Putnam sah indessen 4 mal diese Komplikation, alle 4 Male gelangte die Schwangerschaft zum guten Ende; Verf. ist daher nicht

geneigt, die allgemeine ungünstige Meinung zu unterschreiben. Tetanus sah Putnam einmal in der Schwangerschaft mit günstigem Ausgang.

Morbus Basedowii sah er mit Schwangerschaft niemals; dagegen sah er mehrfach Neuritis und Psychosen mit Gravidität komplizirt.

E. Hall (16) hat 42 psychisch erkrankte Frauen gynäkologisch untersucht und nur 2 mal, und zwar waren diese beide unverheirathet, normale Genitalien gefunden; 24 mal musste er Operationen vornehmen. Seine Schlussfolgerungen aus seinen Erfahrungen sind die folgenden: Die Häufigkeit von alleinigen Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane bei Psychosen in Verbindung mit der Thatsache, dass oft durch Operationen Heilung der gynäkologischen Affektionen und Heilung oder wenigstens Besserung der Psychose folgte, führt ihn zu der Annahme eines engen, aber noch nicht genau bestimmten Zusammenhanges zwischen der Psychose und den Sexualorganen. Er verlangt also stets bei psychischen Krankheiten Untersuchung der Sexualorgane und zwar möglichst vor der Aufnahme in die Irrenanstalt. Auch will er die gynäkologische Behandlung als einen wichtigen Theil der psychischen Therapie ansehen.

Macnaughton Jones (24, 25) erörtert gleichfalls die Frage des Zusammenhanges zwischen Psychosen und den weiblichen Sexualorganen. Er schliesst sich aus voller Ueberzeugung der Meinung derjenigen an, die eine postoperative Psychose auf eine schon bestehende Prädisposition dazu zurückführen. Er will bei Psychosen an den Genitalorganen nur operiren, wenn zwischen der Psychose und Erkrankung der Genitalorgane ein Zusammenhang besteht oder wenigstens eine Verschlimmerung der Psychose durch die Erkrankung der Sexualorgane zu fürchten ist.

Macnaughton Jones will, dass man bei der Behandlung der geisteskranken Frauen stets die Genitalorgane beachtet, bei dem geringsten Verdacht darauf ist genaue Untersuchung nöthig. Auch bei Verbrechen von Frauen soll man immer beachten, ob Störungen der Sexualorgane bestehen oder ob das Verbrechen während der Menstruation oder im Beginn des Klimakteriums begangen ist.

Die Geisteskrankheiten, die durch Operationen entstehen, sind meist nur von kurzer Dauer; allerdings erkranken Psychischkranke nach Operationen meist von Neuem. Auch als Prophylaxe des Suicidiums soll man bei Melancholischen die Störungen der Sexualorgane beachten und heilen.

Menstruelle Manie sah Wise (55) besonders in der Zeit der prämenstruellen Kongestion, therapeutisch empfiehlt er am meisten

den Gebrauch von warmen Bädern mit kalten Uebergiessungen, die Darreichung von Abführmitteln und Bromsalzen, und eventuell Mastkur.

Hobbs (18) hat erneut die Frage des Zusammenhanges von Psychosen mit gynäkologischen Affektionen studirt.

Entzündliche Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane erregten die Aufmerksamkeit in 96 Fällen; in der Hälfte der Fälle verschwand die Psychose durch Heilung der Genitalaffektion.

In 47 Fällen fanden sich Lageveränderungen, der dritte Theil genas, in 30 Fällen fanden sich Tumoren, von ihnen heilte nur der vierte Theil.

Am günstigsten stellt aber Verf. die Prognose, wenn er bei Psychose entzündliche Affektionen der weiblichen Sexualorgane findet.

F. A. Glasgow (14) betont die Bedeutung der Colitis membranacea, besonders findet er diese darin, dass man Schmerzen, die von der Colitis abhängen, auf Appendicitis oder Perimetritis zurückführt.

Brandt (4) berichtet: 13 Frauen waren wegen chronischer Appendicitis operirt worden ohne Todesfall, zwei von diesen wurden in derselben Sitzung wegen Gallenstein operirt. Drei Frauen wurden gleichzeitig von einer langdauernden starken Dysmenorrhöe befreit — eine überraschende Observation um so mehr, als keine Spur von Adhärenzen mit den Adnexen gefunden wurde, auch lag Hysterie oder Suggestion nicht vor. Eine wurde im sechsten Schwangerschaftsmonat wegen Recidiv einer jahrelang dauernden chronischen Appendicitis, die sie vollständig invalid gemacht hatte, operirt; die Operation war durch den grossen Uterus erschwert; Schwangerschaft und Geburt verliefen später normal. Zwei wurden während der Gravidität exspektativ behandelt und nachher im freien Intervalle operirt. Die vorliegende Statistik über Appendicitis und Schwangerschaft findet Verf. noch zu klein, um generelle Schlussfolgerungen zu ziehen. Jeder Fall muss noch nach seiner Eigenart behandelt werden. (Kr. Brandt, Kristiania.)

Vineberg (51) betont die Häufigkeit des Vorkommens der Komplikation von Appendicitis mit Adnexerkrankung; er sieht darin ein erneutes Bedenken gegen die Operation der Tubenerkrankung von der Scheide aus. Besonders hebt er hervor, dass man daran denken soll, wenn der Befund an den Tuben den Symptomenkomplex eigentlich nicht erklärt. Auch soll man bei allen Appendicitisoperationen nach den Adnexen und bei allen Adnexoperationen nach der Appendix fühlen.

M. Laren (29) weist darauf hin, dass in einzelnen Fällen hinter dem Symptom Dysmenorrhöe sich eine Erkrankung des Proc. vermi-

formis verbirgt. Er berichtet 4 Fälle derart aus seiner Thätigkeit; er geht nicht so weit, dass er diese Kombination für sehr gewöhnlich erklärt, aber man sollte doch daran denken. Therapeutisch will er natürlich in erster Linie versuchen, die Dysmenorrhöe zu heilen, gelingt dies aber nicht, so geht er so weit, dass er auch ohne palpablen Befund — also schliesslich nur auf das Symptom Dysmenorrhöe — die Bauchhöhle eröffnen will, hoffentlich ohne hierin allzu viel Nachfolger zu finden.

Falk (10) berichtet über einen in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung derselben operirten Fall von Abscess des Prozesses vermiformis und über einen zweiten Fall, bei dem dieselbe Diagnose gestellt wurde, bei dem aber die Operation einen torquirten Ovarialtumor ergab.

Howe (20) berichtet 4 Fälle von Allgemeinerkrankungen durch Genitalerkrankung und hält die Erklärung darin liegend, dass hier reflektorisch Nervenreizung stattfindet. Zweimal handelte es sich bei seinen Kranken um Endometritis mit Erosion, einmal um cystische Degeneration der Ovarien, einmal um Pyosalpinx, Heilung dieser Erkrankungen besserte die allgemeinen Störungen.

O. B. Will (53) versucht nachzuweisen, dass die Funktion und die innere Sekretion der Ovarien von Einfluss auf die verschiedensten normalen und pathologischen Zustände der weiblichen Genitalen seien; er führt dafür Beispiele aus der Klinik, besonders auch aus der Therapie an, die aber nicht als beweisend für seine Ideen dienen können.

Levin (31) berichtet über unregelmässige Erhöhungen der Temperatur bei hysterischen Personen, deren Deutung er als bedingt durch Reiz des uterinen Nervensystems geben will. (? Ref.)

Zehnmal beobachtete Wilson (52) Herzerkrankungen bei Myom. Er hält dieses Zusammenvorkommen nicht für selten; manchmal kann es zufällig sein, indem eine Frau mit einem Herzfehler ein Myom bekommt. Meist aber besteht ein ätiologischer Zusammenhang, indem das Herz durch den Druck des Myoms oder durch die Anämie leidet oder das Herz zuerst hypertrophirt und demnächst degenerirt. So sieht man nach der Radikaloperation oder nach Kastration die Patientin heilen.

Durch den Herzfehler kommt es leicht zu Thrombosen und wenn diese vorhanden sind, darf man nicht Ergotin geben. Auch soll man vor der Operation Kardiotonica geben.

e) Allgemeines über Laparotomie.

1. Abbe, Robert, Tuberculous peritonitis. Extremely grave form. Recovery after laparotomy under cocaine anaesthesia with peritoneal saline irrigation, Absolute disappearance of tubercle proved at laparotomy after two and a half years. Med. Rec. 1899. Nr. 12, pag. 437.
2. Amann, De la réparation de grandes pertes de substance péritonéale dans les opérations sur le petit bassin. 13. congrès internat. de méd. Section de gyn. Revue de gyn. et de chir. abd. Tom. IV, pag. 849.
3. — J. A., Mesenterialcyste. Gyn. Gesellsch. in München. 28. Februar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 862. (Bei einer 54 Jahre alten Frau mit Laparotomie geheilt, Entstehung unklar.)
4. Ameiss, Beef-gall enemata in the treatment of postoperative obstinate constipation and intestinal obstruction. Ann. of Gyn. and Ped. January. Vol. XIII, Nr. 4, pag. 230.
5. Auché et Chavannaz, Infections péritonéales bénignes d'origine opératoire. Rev. de gyn. et d'obst. 1899. Nr. 3, pag. 405.
6. Baldwin, L. G., Some Notes on the Case of the intestine during and after abdominal section. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 311.
7. Barocz, Achsentorsion des grossen Netzes. Gaz. Lekarsk. pag. 343. (Fr. Neugebauer.)
8. Beck, Karl, Repairing the abdominal wall in ventral hernia: A new Operation. Med. News. 27. X. pag. 643.
9. Becker, Kurt, Ueber Mesenterialcysten. Inaug.-Diss. Berlin.
10. Berg, A., Concerning the peritoneum and the treatment of exsudative peritonitis. New York med. Rec. June 30.
11. Braquehage, Des adhérences épiploiques après la laparotomie. Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux. pag. 486.
12. Brewis, Nettoyage du péritoine pendant la céliotomie. Ed. obst. Soc. Lancet. July 7.
13. Bröse, Stichkanalbrüche. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 403.
14. Busch, zum, J. P., Kann eine bei einer Laparotomie vergessene Gazekompresse in den Darm einwandern, ohne schwere Symptome zu machen? Centralbl. f. Chir. 1899. Nr. 51, pag. 1352.
15. Byford, H. T., The intestinal treatment of tuberculosis peritonitis. Ann. of Surg. 1899. Part. LXXXI, pag. 253.
16. — After treatment of peritoneal Section. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XVI, pag. 289.
17. Chase, W. B., Postoperative treatment of abdominal section in women. Buffalo med. Journ. Bd. XL, Nr. 1.
18. Comby, J., Tuberculose péritonéale à forme ascitique. Guérison spontanée. Arch. de méd. des enf. 1899. Nr. 12, pag. 726.
19. Cook, G. W., Simulated peritonitis in an hysterical woman. Amer. Journ. of obst. 1899. pag. 350.
20. Currier, A. F., Tubercular peritonitis. Acad. of med. N. Y. 1899. March 23. Amer. Journ. of obst. 1899. pag. 536.
21. Dartigues, Etude sur les sutures autoplastiques et sur les sutures à fils temporaires non perdus appliquées à la cure radicale des hernies et

aux laparotomies. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 4. 10 Août. pag. 693.
22. Degorge, Suture en un seul plan dans la laparotomie et dans la cure radicale des hernies inguinales. Thèse de Paris. 27. XII. 1899.
23. Delagénière, De l'appendicite dans les affections de l'utérus et des annexes ou appendicites folliculaires cancéreuses et tuberculeuses d'origine annexielle. 13. congrès internat. de méd. Section de Gyn. Ann. de gyn. Tom. LIV, pag. 440.
24. Delangre, De la laparotomie dans la péritonite tuberculeuse. Ann. Soc. belge de chir. 1899. Nr. 9, pag. 391.
25. Demons et Bégouin, Péritonite tuberculeuse avec collection purulente rétroutérine; hystérectomie vaginale, guérison. Revue mens. de gyn., obst. et Ped. T. II, pag. 40.
26. Le Dentu, Tuberculose génitale. Sem. gyn. 20. II. pag. 57, 67.
27. Döderlein, Ueber die v. Bruns'sche Paste als Wundverbandsmaterial. Centralbl. f. Gyn. pag. 689.
28. Druchert, J., Péritonite tuberculeuse à forme ascitique; laparotomie, anus contre nature spontané au niveau de l'incision soixante-cinq jours après, tuberculose pulmonaire; mort. Echo méd. du Nord. Lille 1899. Nr. 2, pag. 18.
29. Dujon, Péritonite tuberculeuse à forme ascitique. Laparotomie. Lavage de la cavité abdominale. Guérison. Arch. prov. chir. 1899. Nr. 8, pag. 506.
30. Duncan, William, 100 consecutive cases of abdominal section in Hospital practice without a death. The Lancet. 7. VII. pag. 16. (20 Myomoperationen, 26 Ovarialtumoren, 11 Extrauterinschwangerschaften, 32 Adnexoperationen, 7 Ventrofixationen, 1 Bauchhernie, 3 Explorativincisionen).
31. Eccles, Mc. Adam, The disposition of the uterovesical pouch of peritoneum in cases of distension of the vagina and uterus. Brit. med. journ February 3 pag. 253.
32. Fawssett and R. F. Jowers, Intestinal obstruction due to persistent Meckel's Divertikulum, successful Laparotomy. The Lancet Nr. 4005. June 2. pag. 1585.
33. Franchi, V., Traitement chirurgical de la péritonite tuberculeuse avec épanchement. Thèse de Montpellier. 1899.
34. Frankl, Ueber die Bedeckung der Laparotomiewunden mit Bruns'scher Airolpaste. Cf. Gyn. pag. 569.
35. Fritsch, Ueber vaginale Cöliotomien. Verh. d. deutsch. Ges. d. Naturfs.-Aerzte. Aachen. 18. September. M. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII. pag. 519. Centr. f. Gyn. pag. 1038.
36. Galvani, Sur l'efficacité de la laparotomie, répétée à plus ou moins bref délai pour combattre la tuberculeuse péritonéale chronique. 13. Congrès intern. de méd. Section de gyn. Revue de gyn. et de chir. abd. Vol. IV. pag. 1087.
37. Galvani, J., Traitement de la tuberculose péritonéale par la laparotomie. Cinquante et un cas de tuberculose péritoneale chronique; laparotomies répétées. Rev. de gyn. et de chir. abd. 1899. nr. 6. pag. 1036.
38. Giglio, Laparotomia curativa per tuberculosi peritoneale con versamento libero e saccato. Guarigione. Atti della R. Accad. delle Scienze Me-

diche. Palermo. (In einem Falle von Peritonealtuberkulose bei einer 23jährigen Frau erreichte Verf. Heilung durch Laparotomie. Durch den operativen Eingriff konnte er 5 Liter Flüssigkeit entfernen, die sich theils frei in der Bauchhöhle, theils abgesackt vorfand. Verf. sucht den Mechanismus der Heilung der tuberkulösen Peritonitis mittelst Laparotomie so zu erklären: mit der Operation ist eine schwere Störung der Cirkulation im Bauch und Becken verbunden, wobei der bestehende chronische Prozess gestört wird und so an seine Stelle eine heilende Entzündung tritt.) (Herlitzka.)

39. Goldspohn, Two cases of intestinal obstruction following vaginal hysterectomy and one after pelvic abscess with a secundary operation in each case. Med. Record. Sept. 8. pag. 374.

40. Gorovitz, De la tuberculose génitale chez la femme. Thèse de Paris 19 Juillet.

41. Gottschalk, Zur Verhütung und Behandlung der Bauchnarbenbrüche nach Laparotomien. Archiv f. Gyn. Bd. 61. pag. 405.

42. Gubareff, Ueber die Naht der Bauchwunde und über Drainage der Bauchhöhle nach Cöliotomien. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. December. (V. Müller.)

43. Hall, The treatment of surgical shock by large doses of strychnin. Brit. med. Journal. November 25.

44. van Hassel, A propos d'un cas de péritonite tuberculeuse avec obstruction intestinale. Bull. soc. belge de Gyn. et d'obstr. tome XI. nr. 2. pag. 26.

45. Heil, K., Ein weiterer Beitrag zur Entstehung des Hautemphysems nach Laparotomien. Münch. med. Woch. Nr. 35. pag. 1208. (1 Fall nach Freund'scher Operation, genesen.)

46. Herzfeld, Julius, Zur chirurgischen Behandlung der tuberkulösen Bauchfellentzündung. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1899. Bd. V. Heft 2.)

47. Hodgson, A case of tuberculous Peritonitis. Brit. gyn. journ. Part 60 pag. 496.

48. Jacobs, Le drainage après la coeliotomie. Le progrès méd. 1. Mars

49. — De la péritonite tuberculeuse. Bull. soc. belge de gyn. et d'obst. Tome XI. Nr. 2. pag. 21.

50. — De la péritonite tuberculeuse. Le progrès méd. belge. Nr. 11.

51. Jonnesco, Nouveaux procédés de sutures abdominales. Sans fils perdus. Presse médicale. Paris. 1 Nov. 1899.

52. Kelling, Zur Frage der Pneumonie nach Laparotomien in der Nähe des Zwerchfells. Münch. med. Woch. Nr. 34. pag. 1161.

53. Kelly, H. A., What precautions shall we take to avoid leaving foreign bodies in the abdomen after operations. New York med. Journ. 24. March.

54. — The exploration of the abdomen as an adjunct to every celiotomy. Med. News. 16. XII. 1899.

55. Kerken, Ueber die Dauererfolge der Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis. Leipzig.

56. Kiriac, Le Lavage du péritoine au sublimé. La Gynécologie. 5e année. Nr. 5. 15. X. pag. 426.

57. Kiriac, Les Laparotomies secondaires. 13. congrès internat. de méd.; section de Gynécologie. 8 Août. 1900. Ann. de Gyn. Tome LIV. p. 467.

58. Kreutzmann, H. J., Aufplatzen der Bauchwunde nach Cöliotomie nebst Bemerkungen zur Bauchnaht. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII, pag. 441.

59. Küstner, O., Peritoneale Sepsis und Shock. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte. Münchener med. Wochenschr. 1899. Nr. 40, pag. 1293.

60. Lauwers, De l'obstruction intestinale consécutive aux opérations intra-abdominales. Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst. 1899/1900. T. X, Nr. 7, pag. 207.

61. — Péritonite tuberculeuse avec volumineux pyosalpinx. Bull. Soc. belge de gyn. et d'obst. 1996. 17 juin.

62. Lawrie Macpherson, Fifty coeliotomies for diseases of the uterus and appendix. New method. Brit. med. Journ. 14. X. 1899. pag. 978.

63. Lennander, R. G., De la laparotomie à travers l'une des gaines du grand droit de l'abdomen avec réclinaison latérale du médiane du muscle. La technique dans l'opération de l'appendicite à froid. Revue de gyn. et de chir. abd. T. IV, Nr. 5, pag. 770.

64. Löhlein, Zur Diagnose der tuberkulösen Peritonitis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39.

65. Long, Drainage in abdominal Surgery. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XVII, pag. 504 u. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIV, pag. 161. (Will nur bei Appendicitis, bei Eiterung im Becken und bei allgemeiner Peritonitis die Drainage anwenden.)

66. Mackenrodt, Volvulus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 595.

67. Méndez, Laparatomia exploratriz. Riv. di med. y cir. Nr. 14, pag. 343.

68. Merttens, Ein Fall von Einwanderung einer bei Laparotomie zurückgelassenen Kompresse in den Dünndarm. Centralbl. f. Gyn. pag. 114.

69. Meusel, E., Eine Laparotomie mit aussergewöhnlich grosser Schwierigkeit der Asepsis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 699.

70. Mend, Peter, Ein Fall von vergeblich versuchter vaginaler Totalexstirpation des Uterus durch sofortige Coeliotomia abdominalis glücklich beendet. Diss. inaug. München.

71. Nanu, Un cas de péritonite purulente primitive. 13. congrès internat. de méd. Section de gyn. Revue de gyn. et de la chir. abd. T. IV, pag. 1087. (Pneumococcus als Uısache gefunden, Laparotomie, Drainage, langsame Heilung.)

72. Neugebauer, Fr., Noch 10 Fälle von zufälliger Zurücklassung eines sub operatione in der Bauchhöhle vergessenen Fremdkörpers. Medycyna. pag. 965. (Fr. Neugebauer.)

73. — Zufällige Zurücklassung eines sub operatione benutzten Fremdkörpers. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Mai. pag. 933.

74. Noble, Ch. P., Remarks on the influence of technique upon the results of closure of wounds of the abdominal wall. Boston med. and surg. Journ. March 8.

75. Nothnagel, Peritonitis chronica tuberculosa adhaesiva. Allg. Wiener med. Zeitg. 1899. Nr. 10—13.

76. Pfannenstiel, Ueber die Vortheile des suprasymphysären Fascienquerschnittes für die gynäkologische Cöliotomie, zugleich ein Beitrag zur Indikationsstellung der Operationswege. Sammlg. klin. Vortr. Volkmann. N. F. Nr. 268.
77. Pichevin, Sutures abdominales. La sem. gyn. 27 Mars. pag. 97.
78. — Laparotomie et lésions rénales silencieuses. La sem. gyn. 12. XII. 1899. pag. 393.
79. Przewoski, Demonstration eines seltenen Präparates von Degeneratio hyalina conjunctivalis peritonealis. Pam. Warsz. Lek. pag. 328. (Fr. Neugebauer.)
80. Psaltoff, Quarante cas de péritonite tuberculeuse traités par la laparotomie. 13. congrès internat. de méd. Section de gyn. Revue de gyn. et de chir. abd. T. IV, pag. 1087.
81. Quénu, Du drainage dans les laparotomies pour inondation péritonéale. La progrès méd. Belge. 15 Août.
82. Rappaport, Moritz, Ueber die Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis. Diss. inaug. Leipzig. (Drei Fälle beschrieben, Zusammenstellung der Litratur).
83. Reamy, Bronchial disease not invariably a contraindication for Ether Ancstesia in abdominal surgery. Am. Journ. of obst. Vol. XLII. pag. 101.
84. Rebreyend, Dangers et accidents de l'hémostase incompléte dans les petites opérations peritonéales. Revue de gyn. et de chir. abd. IV. 10. II. pag. 91.
85. Richardson, Acute abdominal symptoms demanding immediate surgical intervention. Boston med. and surg. Journ. 2. X. 1899. pag. 433.
86. — Suture de la paroi abdominale. Med. News 4. VIII.
87. Richelot, A comparison of vaginal and abdominal operations. Am. Journ. of obstr. Vol. XLII. pag. 94 u. Annals of Gynec. and Pediatry. Vol. XIII. pag. 653.
88. Rizzo, Sulle consequenze del versamento di urina nel peritonei. Il Policlinico. Roma. Vol. VII. C. pag. 13. (Herlitzka.)
89. Robinson, Byron, Le péritoine: anatomie, physiologie, pathologie. Med. Rec. 28. VII.
90. Schauta, Ueber die Einschränkung der Laparotomie zu Gunsten der vaginalen Cöliotomie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 5. pag. 100.
91. Schoemaker, J., Etagennaht ohne verlorene Fäden. Centralbl. f. Chir. Nr. 14.
92. Selhorst, Over acute gele leveratrophie in de eerste dagen na laparotomie. Medisch Weekblad. Jaarg 7. Nr. 18. (Nach einer Laparotomie wegen interstitiellen Fibromyom bei einer 59jährigen Frau, welche ziemlich lange gedauert hatte, trat am 4. Tage Ikterus auf, von Haut und Conjunctivae. Gleich nach der Operation hatte sie alles erbrochen. Unter zunehmendem Ikterus starb sie am 7. Tage p. oper. Temp. nur einmal 38°. Puls meistens 100. Sektion nicht gemacht. Als Todesursache glaubt Verf. an akute gelbe Leberatrophie.) (W. Holleman.)
93. Simpson, F. F., Some contraindications to the intraperitoneal use of normal Saltsolution after abdominal section. Am. Journ. of obst. Vol. XLII. pag. 694.

94. Lapthorn Smith, Hernia following abdominal operations. Pacific med. Journ. Nov. 1899. pag. 670.
95. Sonnenschein, K., Ueber Tumoren der Bauchdecken und Baucheingeweide. Diss. inaug. Bonn.
96. Stöckel, Bemerkungen zu dem Aufsatze Frankl in der vorigen Nummer. Centralbl. f. Gyn. pag. 593.
97. Stone, The mortality resulting from abdominal section for Pus in the pelvis. Am. gyn. and obst. Journ. Vol. XVI. pag. 291.
98. Tomson, Ueber pseudomyxoma peritonei. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (Tomson beschreibt zwei bezügliche, mit Erfolg operirte Fälle.) (V. Müller.)
99. Trolly, Louis, De la péritonite tuberculeuse de la région iléocoecale. Thèse de Paris.
100. Whiteford, Hamilton, A case of intestinal obstruction caused by a band and an enlarged uterus. Brit. med. Journ. April 28. Nr. 2052 pag. 1022.
101. Winternitz, Die operative Behandlung des postoperativen Ileus. Monatsschrift f. Gyn. u. Geb. Bd. XII. pag. 511. Verh. d. deutsch. Gesellsch. der Naturf. u. Aerzte in Aachen. 17. Sept. Centralbl. für Gyn. pag. 1036.

Ist Ascites gleichzeitig bei uterinen oder ovariellen Tumoren vorhanden, so soll man nach F. F. Simpson (93) die intraperitoneale Drainage mit physiologischer Kochsalzlösung nicht anwenden, weil die Resorption von der Bauchhöhle aus verringert ist. Ebenso soll man bei Ruptur von bakterien- oder fetthaltigen Höhlen in die Peritonealhöhle nicht mit Kochsalzlösung drainiren, weil durch die Ausspülung die Resorption der giftigen Substanzen erleichtert wird; so wenig man bei Phosphorvergiftung Oel oder Fett geben darf, so wenig hierbei Kochsalzwasserausspülung. Manchem wird diese Anschauung bedenklich erscheinen und man wird es bedauern, dass Verf. keine klinischen Erfahrungen mittheilt, die ihn zu dieser Ansicht gebracht haben.

Verf. versucht dann die Grundsätze zur Anschauung zu bringen, nach denen er zu handeln räth; er geht dabei davon aus, dass die Resorption von Flüssigkeiten vom Zwerchfell aus viel schneller stattfindet als von dem Peritoneum des Douglas'schen Raumes; hat man es also mit Perforationsperitonitis zu thun, so muss der Oberkörper der Patientin stark erhöht werden.

Demnächst hat Verf. experimentell die Frage studirt, ob die Anwesenheit von ascitischer Flüssigkeit die Resorption von Bakteriengiften verhindert oder nicht. Er benutzte Injektion von Glycerin in die Bauchhöhle mit oder ohne Diphtheritietoxin. Glycerin allein in genügender Menge eingebracht, bewirkt Abscheidung von viel ascitischer Flüssigkeit und durch die Wasserentziehung den Tod; fügt man dem

Glycerin Diphtheritistoxin hinzu, so sterben die Experimentierthiere schneller; entleert man drei Stunden nach Beginn des Versuchs die ganze Flüssigkeit aus der Bauchhöhle, so wird das Thier noch gerettet.

Ueber die Entleerung von etwa in die Bauchhöhle eingedrungenen infektiösen Massen hat Verf. an der Leiche Experimente angestellt. Fäkale Flüssigkeiten in die Peritonealhöhle gebracht, können durch Spülen von der Linea alba aus nicht ganz entfernt werden; dagegen gelingt es in kürzester Zeit, dies von der tiefsten Stelle des Douglas'schen Raumes aus zu bewirken.

Robinson (89) sieht das Peritoneum als grossen Lymphsack, gewissermassen als ein Gelenk, an. Die Resorption, behauptet er, erfolgt wesentlich oder ausschliesslich vom Zwerchfell aus. Schon wenige Minuten nach Injektion von gefärbten Lösungen kann man sie in den Lymphdrüsen des Thorax finden. Die Abkapselung im Becken vermindert die Gefahr; die Gefahr von Verletzungen oder Infektionen ist um so grösser, je näher sie dem Diaphragma liegen. Spülungen des Peritoneums will er vermeiden. Die Drainage soll erfolgen entweder durch Flüssigkeitsabscheidung von der Innenfläche des Darmes oder durch Drainage in chirurgischem Sinne.

Eccles (31) bestätigt nach der anatomischen Untersuchung eines Präparates, dass die Blase bei Ausdehnung der Vagina durch Flüssigkeit nach oben gedrängt wird, dass aber die Excavatio vesico-uterina annähernd dieselbe Lage behält.

Bei der Wahl, ob man vaginal oder ventral das Abdomen eröffnen soll, räth Fritsch (35) prinzipiell stets, wenn man vaginal operiren **kann**, auch vaginal zu operiren. Bei Ovarialtumoren darf man so jedoch nur vorgehen, wenn man sicher ist, dass sie nicht malign sind. Bei Myomen ist die vaginale Operation selbst bei den Nabel übersteigenden Myomen möglich, wenn auch oft langwierig und mühsam, prognostisch aber gut. Bei frühzeitig geplatzter Extrauterinschwangerschaft will Fritsch auch vaginal operiren. Bei Adnexerkrankung will Fritsch so spät wie möglich operiren, eventuell nur die Adhäsionen vaginal zerreissen, Eiter entleeren und dann mit Jodoformgaze tamponiren.

Schauta (92) hat die Grenzen zwischen vaginaler und abdominaler Laparotomie besprochen. Besonders freut es uns, dass Verf. für die erstere Operation den Namen der Cöliotomie adoptirt, für letztere Laparotomie beibehält. Es dient das der schnelleren Verständigung. Sein Material bestand aus 1112 Cöliotomien und 1279 Laparotomien mit 4,7 resp 10,2 Todesfällen, dabei stellt er die Operationen mit Erhaltung des Uterus mit denen mit Exstirpation zusammen. Es erscheint

nun bemerkenswerth, dass unter 270 konservativen Cöliotomien nur drei Patientinen, also ca. 1 %, starben; die höchste Mortalität unter den vaginalen Operationen hat die Carcinomoperation mit 10 %. Die höchste Mortalität unter den Laparotomien findet sich bei den radikalen Myomoperationen, nämlich 14 %.

Im Einzelnen ist schwer hier im Referat alles wiederzugeben, was die interessante Arbeit enthält; Schauta will bei der Cöliotomie so vorgehen, dass alles unter Leitung des Auges geschieht, wie bei jeder chirurgischen Operation. Darin scheint dem Ref. der schwache Punkt zu liegen; natürlich geschieht bei geschickter Operation vieles unter Leitung des Auges, aber nicht alles und wer das verlangt, beschränkt das Gebiet der Cöliotomie. Besonders trifft das auf das Lösen von Adhäsionen zu; schon beim Lösen der Adhäsionen des adhärenten Uterus geschieht vieles allein durch den tastenden Finger, noch mehr beim Lösen von Adhäsionen um adhärente Adnexa. Hier vereint sich die Geschicklichkeit mit der Erfahrung und Uebung, um Nachtheil zu verhüten. Aber wenn man von dieser Einschränkung des Verf. bei seinem Schlussresumé absieht, kann man sich mit dem meistem einverstanden erklären. Auf keinem einzigen Gebiet hat nach dem Verf. die Cöliotomie die Laparotomie ganz verdrängt, immerhin ist bei der Radikaloperation wegen Adenom, Infarkt, Sarkom, Prolaps und wohl auch Carcinom des Uterus der vaginale Weg prinzipiell vorzuziehen. Bei Extrauterinschwangerschaft, konservativen Ovariotomien, malignen Ovariotomien, sowie beim Kaiserschnitt bleibt die Laparotomie der bessere Weg. Dagegen wird man individuell verschieden urtheilen bei Ovariotomia simplex und bei radikalen Myomoperationen, bei letzteren, wenn die Myome nicht über den Nabel reichen.

Bei der Besprechung der Frage, wann man in der Linea alba und wann von der Scheide aus das Abdomen öffnen soll, kommt Richelot (87) zu folgenden Schlüssen: Bei Myomen sind beide Wege gleichwerthig, doch verdient die Operation von oben im Allgemeinen den Vorzug. Beim Carcinom giebt er der vaginalen Operation stets den Vorzug; die Laparotomie lässt für ihn keine Erfolge erwarten. Bei Beckenperitonitis soll man individualisiren; der vaginale Weg muss im Allgemeinen vorgezogen werden, doch giebt es Fälle, in denen man besser von oben vorgeht.

Amann (2) sieht Bedenken darin, wenn nach Laparotomie in grosser Ausdehnung peritoneale Defekte bestehen bleiben. Er will dieselben bedecken durch Transplantation des Peritoneums, besonders von der vorderen Bauchwand her oder durch Bedecken mit Organen,

die mit Peritoneum bekleidet sind, also mit der Flexur oder der Blase. Er will auch nach der Uterusexstirpation stets das Peritoneum aneinander nähen.

Kiriac (57) hat bei postoperativer Peritonitis dreimal Erfolg gesehen von der Wiederholung der Laparotomie.

Baldwin (6) will schon am Ende der ersten 24 Stunden nach einer Laparotomie Abführmittel geben.

Winternitz (101) berichtet über die Erfahrungen bei postoperativem Ileus, die er in der Tübinger Frauenklinik sammeln konnte. Septisch, mechanisch oder paralytisch kann der Ileus sein, auch ist er nach Klammerbehandlung bei der vaginalen Uterusexstirpation beobachtet worden. Winternitz sah unter über 800 Bauchhöhlenoperationen elfmal Ileus, dreimal septisch, einmal paralytisch, 7 mal mechanisch bedingt. Die 3 septischen Fälle konnten nicht operativ gerettet werden, dagegen gelang es von den anderen 8 Fällen 7 durch operative Behandlung zu retten. Die grösste Schwierigkeit bleibt die Zeitbestimmung der Operation. Bleibt bei Ileus trotz Ausspülens und Massage der bedenkliche Symptomenkomplex bis zum 2. Tage bestehen, dann hält Winternitz die Operation für angezeigt. Er will die Darmschlingen besonders aus dem Becken genau revidiren und dabei, um den Darm zu entleeren, an verschiedenen Stellen 1 cm lange Incisionen machen, die nach Entleerung des Darmes wieder geschlossen werden. Die Anlegung eines Anus praeternaturalis ergab ihm keinen Erfolg.

Byford (16) will die Darmentleerung nach Laparotomie durch Darreichung von Abführmitteln kurz vor der Operation und weiteren Gebrauch derselben nachher, frühzeitig anregen. Er hofft dadurch seine Laparotomieresultate zu verbessern.

Ameiss (4) glaubt auf Grund von vier Fällen, dass er durch Rindergallenklystiere Patientinnen mit postoperativem Ileus gerettet hat.

Kelly H. A. (53) berichtet mit grosser Offenheit über 4 Fälle, in denen er oder seine Assistenten Instrumente oder Tupfer in der Bauchhöhle nach Laparotomie zurückgelassen haben. Es handelte sich einmal um eine Pince, dreimal um Gazetupfer. Er bespricht dann die verschiedenen Massregeln, die er gegen diese glücklicherweise seltenen Unglücksfälle anwendet: er will immer mit einer bestimmten Zahl von Schwämmen (7) und Gazestücken (9) beginnen, will aufschreiben, wieviel präparirt sind, will, wenn die erste Menge nicht ausreicht, durch einen Assistenten eine neue gleiche Menge geben lassen und auch wieder aufschreiben; er will aufgeben, kleine Schwämme und kleine Gazetupfer zu gebrauchen; er will die Gaze nur dort hinbringen, wo

man sie sieht; auch empfiehlt er für die Schwämme einen besonderen Apparat, auf dem die Schwämme leicht aufbewahrt werden können. (Ref. hält diese Massregeln zwar nicht für die praktisch besten, aber wollte sie wenigstens berichten).

Kelly H. A. (54) giebt auf Grund seiner reichen Erfahrungen, den Rath, bei jeder Laparotomie, bei der die gemachte Incision so gross ist, dass die Hand bequem eingeführt werden kann, stets die Bauchhöhle im Ganzen genau zu untersuchen und zwar vor allem den Processus vermiformis. Er betont, dass hierzu allererst penible Desinfektion des untersuchenden Armes nöthig ist und will eventuell seine Hand durch Gummihandschuhe schützen.

Merttens (68) entfernte 5 Monate nach einer von anderer Seite gemachten Laparotomie aus einer Dünndarmschlinge, die in Adhäsion liegend einen spindelförmigen Tumor bildete, eine Gazekompresse; die Schlinge war bei dem Versuch sie aus der Adhäsion zu befreien geplatzt. Resektion des verletzten Stückes und sorgfältige Darmnaht erzielte Genesung. Verf. berichtet über zwei analoge Fälle von Rehn und Michaux.

Neugebauer (73) giebt in Folge eines von einem Gericht eingeforderten Gutachtens eine Zusammenstellung von 108 Fällen aus der Litteratur, in dem bei der Operation durch einen unglücklichen Zufall Arterienklemmen, Schwämme, Tupfer etc. in der Bauchhöhle zurück blieben. Die Wirkung ist eine septische, chemische, thermische oder rein mechanische. 38mal wurde der Fremdkörper erst bei der Autopsie entdeckt, 14mal wurde der Fremdkörper per anum, 12mal durch einen Bauchdeckenabscess entleert. Er schildert dann auführlich den unglücklich abgelaufenen Fall, in dem 2 in der Bauchhöhle zurückgelassene Pincetten den Tod der Patientin bewirkten und der die Veranlassung für das Gutachten war.

Mackenrodt (66) bespricht einen Fall von Volvulus, der sehr plötzlich unter unklaren Erscheinungen eingetreten war. Bei der Laparotomie präsentirte sich ein blauschwarzer Tumor, der fast aus dem ganzen Jejunum, das torquirt war, bestand. Trotz Darmresektion starb die Patientin sehr bald. In der Diskussion berichtet Steffeck einen gleichen Fall; hier war der Dünndarm durch zwei Adhäsionen durchgeschlüpft und eingeklemmt. Beide betonen nun die grossen Schwierigkeiten der Diagnose und die schlechte Prognose der Therapie.

Kiriac (56) wendet bei seinen Laparotomien besonders wegen Erkrankungen der Adnexa reichliche peritoneale Spülungen mit Sublimatlösungen 1:1000 an, auch bedeckt er die Därme mit sublimat-

getränkten Kompresse. Er giebt an, keine Nachtheile darin gesehen zu haben, doch sah er 10 mal unter 111 Fällen blutige Diarrhöen, 2 mal Stomatitis; diese Zahlen dürften genügen, um die meisten von diesem Vorgehen abzuschrecken.

Jonnesco (51) empfiehlt 3 verschiedene Verfahren, die er für die Naht der Bauchwunde anwendet. Bei allen nimmt er Metalldraht als Material. Bei der Naht lässt er die Enden natürlich nach aussen leiten und legt deshalb die Nähte U-förmig quer an, indem die Haut der einen Seite mit dem Peritoneum der anderen Seite etc. vernäht wird. Im Einzelnen sind bei seinem Verfahren kleine Modifikationen vorhanden, das Prinzip bleibt dasselbe. Die Methoden sind aber immerhin ohne Zeichnung nicht zu verstehen, daher sei hiemit besonders auf das Original verwiesen.

Lennander (63) empfiehlt, allerdings hauptsächlich für die Appendixoperationen, die Incision bei der Laparotomie parallel der Linea alba an der Aussenseite des Rectus zu machen und dabei die Scheide des Muskels zu öffnen. Ausser den Vortheilen für die Appendixoperation erwähnt er, dass man von dem Schnitt aus auch leicht die rechten Adnexe abtrennen kann. Lennander betont auch besonders den Nachtheil der öfteren Durchschneidung der Muskeln und will daher diesen Schnitt bevorzugen.

Noble (74) bespricht die verschiedenen Stadien, welche er selbst bei der Wahl des Nahtmaterials und der Wahl der Naht-Methoden für die Bauchnaht durchgemacht hat; er ist jetzt ein warmer Verehrer der fortlaufenden versenkten Katgutnaht in 3—4 Etagen, wobei er prinzipiell die Aponeurose des einen Rectus auf die des anderen heraufrücken will.

J. Schoemacker (91) empfiehlt für die Naht der Bauchwunde eine Etagennaht mit fortlaufenden, aber wieder ganz entfernbaren Seidenfäden. Er benützt dabei eine Methode des Nähens, wie sie früher bei den Kettenstichnähmaschinen benutzt wurde. Als Nadel muss man eine gestielte Naht nehmen, deren Oehr vorn ist.

Richardson (86) legt bei der Vereinigung der Bauchwunde besonderen Werth auf die Vermeidung todter Räume und will deshalb wieder durch die ganze Dicke der Bauchwunde Knopfnähte legen. Die Hernie fürchtet er besonders, wenn die Patientin nach der Operation hustet, die Bauchpresse anstrengt etc.

Gottschalk (41) näht nach Laparotomie in zwei Schichten mit versenkter Zwirnknopfnaht. Ueber die Entstehung der Bauchbrüche schliesst er sich den bekannten Anschauungen an.

Er berichtet dann über die Operation von 5 sehr grossen Bauchhernien, die durch Laparotomie entstanden waren; er operirte nach dem Prinzip der Lappenspaltung. Er machte einen ovulären Hautschnitt und legt die Fascienränder dabei frei; dann wird oben die Bauchhöhle geöffnet und werden die Adhäsionen gelöst. Dann spaltet er die Fascie, so dass er die Fascie und die Muskeln breit mit einander vernäht.

Bröse (13) will Stichkanalbrüche von echten Bauchnarbenbrüchen unterschieden wissen; erstere können nach seiner Ueberzeugung nur bei durchgreifenden Nähten entstehen; diese Stichkanalbrüche kann man mit Sicherheit durch die Etagenaht vermeiden.

Dartigues (21) bespricht die verschiedensten Methoden der Bauchdeckennaht bei der Laparotomie und der Verkürzung der Lig. rotunda. Er polemisirt besonders gegen Jonnesco's Methoden, von denen er eventuell nur die dritte billigt. Bei der Wahl des Verfahrens will Dartigues individuell nach der Patientin entscheiden; er verwirft nicht die durchgreifenden Knopfnähte, aber ebensowenig die versenkten Etagennähte. Je nach dem Fall empfiehlt er diese Methoden anzuwenden.

Kreutzmann (58) berichtet über einen Fall, in dem am 8. Tage nach einer Laparotomie die Bauchwunde platzte; sofortige Naht liess den Fall noch zur Heilung gelangen. Verf. plaidirt bei der Bauchwunde für sorgfältige Naht mit Katgut in mehreren Etagen.

Meusel (69) berichtet über einen Fall von Ovarialcyste, der, bevor er in seine Behandlung bekam, von anderer Seite incidirt war und nun in einem traurigen Zustand von Verjauchung sich befand mit gleichzeitigem Herauswuchern der Innenwand aus der Oeffnung. Er machte mit Erfolg noch die radikale Ovariotomie und wahrte die Antiseptik dadurch, dass er kurz vor Beginn der Ovariotomie die Oeffnung vernähte und sie dann von Neuem desinfizirte. Das Verfahren ist allerdings nicht neu, aber praktisch. Noch besser wäre es, wenn der Verschluss von einem Assistenten vorher gemacht wäre, der dann mit der Operation gar nicht in Berührung kommt.

Frankl (34) hat die von v. Bruns empfohlene Airolpaste bei Laparotomiewunden geprüft, er ist aber nicht vollkommen zufrieden damit, weil kleine oberflächliche Eiterungen nicht ausblieben.

Auch Stöckel (96) sah nicht all zu selten kleine oberflächliche Eiterungen unter der Paste. Stöckel berichtet aber ferner, dass in der Bonner Klinik weitere Versuche mit sterilisirtem Kaolin gemacht sind und dass diese bessere Resultate ergaben.

Doederlein (27) dagegen vertheidigt die Airolpaste und eventuell eine Kaolinpaste; sie schliesst die Wunden hermetisch ab, verlangt allerdings, dass die Wunde vor dem Auflegen der Paste ganz aseptisch ist.

R. H. Hodgson (47) bespricht eine Operation von tuberkulöser Peritonitis bei einem 9 Jahre alten Kind. Patientin genas durch Laparotomie, auch von der Tuberkulose. Trotzdem entsteht die Frage ob diese Heilung dem Umstande zu verdanken sei, dass er bei der Operation die Bauchhöhle mit heissem Wasser auswusch und dann $1^1/_4$ % Karbolsäurelösung in der Bauchhöhle zurückliess. In der Diskussion wird dies bezweifelt und auf die anderweitigen Erfahrungen hingewiesen.

Delagenière (23) fand unter 26 Operationen wegen Appendicitis 14 mal Salpingitis, 2 mal Abscess in der Umgebung des Uterus, 6 mal multilokuläre Cysten, 2 mal Carcinom des Uterus resp. der Adnexa 1 mal Myom, 1 mal Retroflexio. Er ist geneigt, bei der Coincidenz von Appendicitis mit Adnexerkrankung nicht von einem Zufall, sondern von einem Zusammenhang zu sprechen und er sieht die primäre Erkrankung in den Anhängen des Uterus.

Stone (97) bespricht die Laparotomie bei Fällen mit Eiter im Bauche und kommt dadurch von selbst zu der Frage, wann man von oben, wann von der Scheide aus den Bauch öffnen soll. Er zieht im allgemeinen die Laparotomie vor; von der Scheide aus will er nur operiren, wenn der Abscess sich in die Scheide vorwölbt.

Die Schlüsse, zu denen L. Trolley (99) gelangt, sind folgende: Es giebt eine tuberkulöse Peritonitis, die sich in der Regio ileocoecalis lokalisirt; sie beruht auf Tuberkulose des Coecum, des Appendix oder des Ileum; sie kann akute Entzündung des Appendix oder ein Carcinom dieser Gegend vortäuschen. Es besteht dabei immer die Gefahr allgemeiner Tuberkulose und tuberkulöser Peritonitis universalis. Die Prognose der Operation ist nicht immer günstig, aber doch Heilung wenigstens möglich.

Psaltoff (80) bestätigt an seinem Material, dass die ascitische Form der Peritonitis tuberculosa eine bessere Prognose giebt, als die käsig trockene Form.

Galvani (37) hat 134 mal wegen tuberkulöser Peritonitis operirt; mehrmals hat er aus anderen Gründen den Bauch wieder eröffnen müssen und konnte sich von der völligen Heilung überzeugen. Einige Patienten mussten mehrfach, bis zu 5 mal laparotomirt werden.

Rebreyand (84) knüpft an eine Mittheilung Hartmann's auf

dem 3. internationalen Gynäkologenkongress über die isolirte Gefässunterbindung und die Vermeidung der Massenligaturen an; er hebt jedoch die Bedenken hervor, die in diesem Prinzip liegen. Der Zug am Tumor, die Erhöhung des Beckens, der veränderte Blutdruck können bei der Operation Blutung übersehen lassen, daher will Verf. mit Pozzi die Massenligaturen nicht absolut verworfen sehen.

Reamy (83) will auf Grund von ca. 8000 Aethernarkosen unter Wahrung aller Vorsicht sich ruhig zu dieser Narkose entschliessen, auch wenn die Lungen nicht ganz in Ordnung sind. Er will nur bei Emphysem das Mittel nicht anwenden. Immerhin will er den Kopf bei der Narkose tiefer legen als den Thorax.

Kelling (52) hat die Ueberzeugung gewonnen, dass die Pneumonien, die unseren Laparotomirten so verderblich werden können, entweder durch Aspiration von Erbrochenem, oder durch Embolie von unterbundenen Gefässen aus, oder hypostatisch oder auch endemisch entstehen können. Er will besonderen Werth auf Staubfreiheit der Luft im Operationszimmer legen.

---

f) Sonstiges Allgemeines.

1. d'Alessandro, Ginecoiatria e non Ginecologia. Archivio di ost. e ginec. Napoli. Nr. 12, pag. 743. (Herlitzka.)
2. Alperin, Zur Frage über die künstliche Befruchtung. Arbeiten der ärztlichen Gesellschaft zu Kursk für 1897—1899. Kursk. (In zwei Fällen hat Alperin in Folge von Sterilität bei ganz normalen Genitalien und ganz gesunden Männern, die mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnte Samenflüssigkeit mittelst der Braun'schen Spritze in die Gebärmutter eingeführt. In einem Falle trat der gewünschte Erfolg nach sechs, im zweiten — nach acht Injektionen auf. Bei beiden Frauen war die Reaktion des Vaginalsekrets sauer, jedoch schafften alkalische Vaginalspülungen keine Abhilfe. In einem dritten Falle machte Alperin vier intrauterine Injektionen — ohne Erfolg.) (V. Müller.)
3. Abel, K., Ueber lokale Anästhesie, Narkose und Nichtnarkotisiren bei gynäkologischen Operationen. Med. Woche I, pag. 39.
4. Anspach, Cure of surgical cases in the gynaecological department of the university hospital. Univ. Med. May. Bd. XIII, 7.
5. Audain, Clinique sur un nouveau cas de filariose génitale. La Lanterne médicale Nr. 4, pag. 29.
6. Baer, B. F., The relative advantage of vaginal and abdominal Section. Ane illustrative case. Am Gyn. and obst. Jurnal Vol. 17, pag. 401.
7. Ballantyne, The antenatal factor in gynecology. Am. Med. Quarterly. January.

8. Bericht über die Verhandlungen d. gyn. Sektion des IX. Kongresses polnischer Naturforscher u. Aerzte in Krakau im Juli 1900. Czasopisme Lekarskie, pag. 385 ff. (F. Neugebauer.)

9. Bernheim, La tuberculose primitive des organes génitaux de la femme. Belgique méd., 20 Septembre and 13. congrès internat. de méd. Section de gyn. 7 Août 1900. Ann. de gyn. Tome LIV, pag. 408.

10. Beuttner, Die therapeutische Verwerthung des Salypirins auf gynäkologischem Gebiet. Schweizer. Korr.-Blatt Nr. 2, pag. 42.

11. Bigos, Report of cases of sudden death from pulmonary embolism following injuries or operations in the pelvic region. New York med. Journ. November 25.

12. Bishof, E. Stanmore, Evil results following abdominal and pelvic surgery and the measures requisite to prevent of counterait them. Brit. gyn. Journ. Part. 68, pag 181.

13. — Some cases of gynecological surgery. Brit. gyn. Journ. part. 61, pag. 21. (1. Sklerocystisches Ovarium mit Schwierigkeit der differentiellen Diagnose gegen Extrauterinschwangerschaft. 2. Doppelseitiges Papillom des Ligamentum latum. 3. Grosse Pyosalpinx mit schwerer Unterscheidung von Appendicitis. 4. u. 5. Fälle von Myom.)

14. Borysowicz, Sutura internodosa. Kronika Lekarska, pag. 744. (F. Neugebauer.)

15. Bourcart, M., De l'injection intrautérine de serum gélatineux de Lancereaux en gynécologie. Revue de la Suisse rom. Nr. 6, pag. 247.

16. Brothers, Gynaecology and Gynaecologists in Europe. Med. Record New York. January 20.

17. Brunner, J., Das Argentum solubile Credé und sein therapeutischer Werth. Kronika Lekarska, pag. 10 und 64. (F. Neugebauer.)

18. Burrage, The remote results of conservative Operations on the Ovaries and Tubes. An analysis of 58 cases. American Journ. of obstr. Vol. 42, pag. 90.

19. Carini, Contributo istologico e sperimentale alla etiologia dei tumori. — Il Policlinico. Roma. Vol. VII—C. Fsc. 4. pag. 193. (Herlitzka.)

20. Cascino, Ricerche sperimentali sull' etiologia e patogenesi dell' appendicite. Giornale dell' assoc. napoletana di medici e naturalisti. pag. 237. (Herlitzka.)

21. Caturani, Indicazioni ginecologiche della sterilizzazione della donna. Archivio italiano di ginecologia. Napoli. Nr. 2. pag. 117. Herlitzka.

22. Ceccherelli, Momento e modalità di operare nell' appendicite. Gazzetta medica di Torino. Nr. 1. (Herlitzka.)

23. Christie, O., Nogle bemerkninger om sterilitet. (Einige Bemerkungen über Sterilität.) N. Mag. f. Laegevidenskab. s. 1020. (Nach Erwähnung verschiedener Formen der Portio vaginalis (ohne die Abbildungen schwer zu referiren) und deren Bedeutung als Ursachen der Sterilität lenkt Verf. unsere Aufmerksamkeit auf den Levator ani, der nicht selten durch Krampf Vaginismus bewirkt. Die Diagnose wird durch Palpation oder dadurch, dass die Einführung eines Speculum auf Widerstand stösst, gestellt.) (K. Brandt.)

24. Clark, J. G., A review of the non operative treatment of certain pelvic inflammation. Am. gyn. and obst. Journal. Vol. XVI. pag. 338.
25. Coe, Prophylaxis in gynaecology. Med. News. New York. pag. 164.
26. Crawford, Le formol comme antiseptique en chirurgie, obstétrique et gynécologie. New York med. Journ. June 30.
27. Dalché, Paul, Hygiène et thérapeutique de la puberté et de ses accidents chez la femme. Bull. génér. de thérap. 23. X. (Bekanntes.)
28. Deaver, J. B., Simple methods in pelvic surgery. Am. Jurn. of obst. Vol. 42. pag. 656.
29. — Limitation of operative gynaecology. Am. med. Quaterly. Vol. I. 4. April. pag. 333. (Ohne etwas Neues zu bringen, spricht sich Deaver für konservative Grundsätze in der Gynäkologie aus und für strenge Indikationsstellung.)
30. Le Dentu, Tuberculose génitale. Sem. gyn. V. Févr. 20. pag. 57.
31. Doyen, Cinematographic demonstrations of gynaecological operations. Brit. gyn. Journ. Part 60, pag. 512.
32. Dührssen, A., Ueber Heilung und Verhütung von Frauenkrankheiten. Gross-Lichterfelde. (Halbpopuläre Darstellung ohne wissenschaftliche Bedeutung.)
33. Dyssky, Bericht über die gynäkologische Poliklinik des Golizyn'schen Krankenhauses für 1898. Moskau. (V. Müller.)
34. Eberlin, Bericht über die gynäkologischen Kranken des Golitzyn'schen Krankenhauses für 1898. Moskau. (V. Müller.)
35. Edgar, James Clifton, Prophylaxis in gynaecology: Obstetrics. Med. News. February 3. pag. 170.
36. Englemann, F., Traitement des maladies des femmes par les bains. Brit. gyn. Journ. Mai.
37. v. Erlach, Aerztlicher Bericht des Maria Theresia-Hospitals in Wien über das Jahr 1899.
38. Fellows, F. Mc. F., Observations on some administrations of a mixture of ether and chloroform in gynaecological operations. Med. Chron. Manchester. 3. c. II. pag. 260.
39. Mc Ferlane, J., Observations on some administrations of a mixture of ether and chloroform in gynaecological operation. Med. Chronicle. January Nr. 4, pag. 260.
40. Fischer, F., Ueber Frauenleiden. Deren Heilung unter Verwendung der Salzunger Soole. Halle, Marhold. (Salzunger Soole heilt nach Verf. die meisten Frauenleiden.)
41. Fritsch, H., Die Gynäkologie und Geburtshilfe des letzten Vierteljahrhunderts. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1, pag. 10.
42. Furneaux, Jordan, Cases of vaginal Coeliotomy. Brit. gyn. Journ. Part LXII, pag. 128.
43. Garrigues, H. J., Periods in gynecology. Amer. Journ. of obst. Vol. XLII, pag. 229 u. Med. News. June 16. pag. 258. (Nichts Neues.)
44. Mc. Gaughey, J. B., Gynecology as a specialty. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 816.
45. Gaupp, Ueber die Nervosität der Frauen. Breslau.

46. Gentile, Note di batteriologia ginecologica. Arch. ital. di gin. Napoli. Nr. 5, pag. 468. (Herlitzka.)
47. Goelet, Petite gynécologie aseptique. Amer. med. Assoc. 5—8 June. Med. Rec. June 16.
48. Goffe Ridde, Coeliotomie vaginale, son lut et ses indications. Med. News. 7. X. 1899. (Warme Empfehlung der Colpotomia anterior, die in 90% aller Fälle von Beckenperitonitis allen Indikationen genügt.)
49. Goldspohn, A., Gynecological and surgical observations during a recent trip in Europe. Chicago med. Rec. April.
50. v. d. Goltz, Ueber einige wichtige Einflüsse auf Verlauf und Folgen grösserer gynäkologischer Operationen. Halle.
51. Gonsaléz, Castro, Notas clinicas de Ginecologia. Ann. de Obst., Gynecopatia y Ped. 19. Nov. 1899.
52. Gorini, Sulla disinfezione degli ambienti mediante la formaldeide. Il Policlinico. Roma. Vol. VII. M. pag. 129. (Herlitzka.)
53. Goubaroff, Des avantages d'opérer sans hémostase préalable. Ann. de gyn. T. LIII. pag. 333.
54. Gouilloud, Mikulicz vaginal. Lyon méd.
55. Grusdew, W., Ueber die Anwendung des Calcium-Cabids in der gynäkologischen Praxis. Münchener med. Wochenschr. Nr. 24, pag. 832.
56. Haegler, C. S., Händereinigung, Händedesinfektion und Händeschutz. Base. B. Schwabe.
57. Hall, R. B., The education of the Laity upon Sexual matters: When shal they be taught and to what extent. Amer. Journ. of obst. Vol. XLII, pag. 177.
58. Hartz, Die gonorrhoischen Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der Gonnorhöe des Weibes. Vereinsbl. d. pfälz. Aerzte.
59. Hawthoon, Aniodol dans les affections blennorrhagiques des femmes. Bull. méd. Nr. 49. 20 Juin. pag. 574.
60. Hayd, H. E., Meddlesome Gynecology. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, Nr. 5, pag. 302. (Betrachtung über die Veränderungen unserer Aufassungen in der Gynäkologie.)
61. Hegar, A., Zur Aetiologie der bösartigen Geschwülste. Hegar's Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 344.
62. Hermann, A., Gedanken und Bemerkungen zum antiseptischen und aseptischen Vorgehen in der Chirurgie. Nowiny Lekarsk. Heft 6, pag. 185, H. 7, pag. 221. (Fr. Neugebauer.)
63. Herrmann, G., Beitrag zur konservirenden Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen. Diss. inaug. Breslau.
64. Hessinger, Haemostasis in intrapelvic surgery. Med. News. New York. 22. VI. 1899. pag. 114.
65. Jacobs, La levure de bière, agent bactério-thérapeutique dans la blennorrhagie chronique chez la femme. La progrès méd. Belge. 10.
66. Jakowski, Ueber die Rolle der Mikroorganismen bei Entstehung von Venenthrombosen. Gaz. Lekarsk. pag. 936, 973. (Fr. Neugebauer.)
67. Jaworski, Bericht über die Verhandlungen der gynäkologischen Sektion des XI. Kongresses polnischer Aerzte und Naturforscher im Juli in Krakau. Kronika Lekarsk. pag. 742, 902. (Fr. Neugebauer.)

68. Jayle, Sur une nouvelle position gynécologique. Ann. de gyn. T. LIV, pag. 289.

69. Ill, Edward J., Residual symptoms of gonorrhoea in the female. Ann. of gyn. and ped. Vol. XIV, pag. 9. (Nichts Neues.)

70. Johnson, Dioviburnia in gynecological practice. Am. Gyn. et obst. Journ. Vol. XV. Nr. 6. December.

71. Jones, Macnaughton, Points of practical interest in surgical gynaecology. Conservatism and its influences on operation technique. Edinb. med. Journ. August. pag. 117.

72. — Reports of two new methods in Gynaecology. Brit. gyn. Journ. November 1899.

73. Kehrer, F. A., Jahresbericht der Heidelberger Frauenklinik aus dem Jahre 1899. Aerztl. Mittheil. aus und für Baden. Nr. 15. (Kurze Uebersicht.)

74. Keiffer, Sur quelques points rélatifs à l'anatomie et à la physiologie génitales. Bull. de la soc. d'obstr. à Paris. 18. Janvier.

75. Skene Keith, Three cases of pelvic trouble caused by bicycling. The Lancet. 9 Dec. pag. 1538.

76. Kelly, H. A., Methods of teaching gynaecology. Phil. med. Journ. 1. IX

77. Kelly, J. K., Clinical Gynaecology. Glasgow med. Journ. Vol. LIII. Nr. 1. pag. 23. Nr. 3. pag. 175.

78. Kijewski, Ueber Cocain-Medullaranästhesie. Gaz. Lekarska. pag. 1281, 1312. (Fr. Neugebauer.)

79. Kisch, E. H., Die Prophylaxe der Sterilität. München. Seitz & Sch. (Nichts Neues.)

80. Klein, Zur vergleichenden Anatomie und Physiologie der weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLIII. pag. 240.

81. Kleinwächter, Zur gynäkologischen Balneotherapie. Wien. med. Presse 1899. Nr. 31.

82. Kötschau, Ueber das Radfahren, besonders der Frauen. Gesellsch. für Geb. u. Gyn. in Köln 17. Mai 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII. pag. 657.

83. Korda, J., Die Anwendung des Schleich'schen Verfahrens bei gynäkologischen Operationen. Ungar. med. Presse. 1899. Nr. 30, 31. pag. 653.

84. Kossmann, R., Unsere Kunstsprache und das moderne Griechisch. Monatshefte f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. pag. 563.

85. Kossobudzki, Beitrag zur gynäkologischen Kasuistik. Czasopismo Lekarskie. pag. 214 u. pag. 286. (Fr. Neugebauer.)

86. Kouwer, B. J., Integrale Statistiek der groote Operaties van 20 Januari 1899 bis 31 December 1899. Utrecht. Ned. Tijdschr. voor Verlosk. en Gynaek. Elfde Jaargang. (Mendes de Leon.)

87. Kozicki, Ueber den therapeutischen Werth des Antiseptokokkenserum. (Medycyna. pag. 5, 23, 52, 79, 95, 122. (Fr. Neugebauer.)

88. Lauro, Di alcuni fra gli acquisti più recenti nel campo della ginecologia. Archivio di ost. e ginec. Napoli. Nr. 3. pag. 130. (Herlitzka.)

89. Lavergne, Fernand., Indications et contraindications du traitement chloruré sodique fait dans les maladies génitales de la femme. 13. Con-

grès international de médecine. Section de gynécologie. 4 Août. Ann. de gyn. Tome LIV. pag. 302.

90. Lawrie, J. Macpherson, Fifty consecutives coeliotomies for diseases of the uterus and appendages with fortyeight recoveries. Brit. med. Journ. 14. X. 1899.

91. Legros, Nouveau mode de pansements vaginaux et périutérins au moyen des péricols. 13. Congrès international de méd. Section de gyn. Revue de gyn. et de chir. abd. IV. pag. 824. (Glycerin mit Gelatineüberzug.)

92. Leppmann, Gynäkologische Unfallfolgen. Deutsche Aerzte-Zeitung. 15. IX. 1899. Heft 10. pag. 209.

93. Mackenrodt. Genitaltuberkulose. Zeitschr. für Geb. u. Gynäkologie. Bd. 43. pag. 568. (Vaginale Radikaloperation.)

94. Manswetoff, Die trockene heisse Vaginaldouche und ihre Anwendung in der gynäkologischen Therapie. Inauguraldissertation. St. Petersburg. (V. Müller.)

95. Matthes, Paul, Ueber die Narkose mit Chlor- und Bromäthyl bei kleineren gynäkologischen Operationen. Prag. med. Woch. 1899. Nr. 17.

96. Mayer, Giebt es Schädigungen der Gesundheit als Folge von sexuell sittlicher Enthaltsamkeit? Frankfurt a. M.

97. Massey, Conservative gynaecology. The Ann. gyn. and obst. Journal. February.

98. Menge, Beitrag zur operativen Sterilisirung der Frau. Ges. für Geburtshilfe in Leipzig. 19. Februar. C. f. Gyn. pag. 533. M. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. pag. 1145.

99. Meyer, Ernst, Ueber Kolpotomien. Diss. in Tübingen.

100. Montgomery, The consideration of the methods of haemostasis in abdominal surgery. Am. gyn. et obst. Journal. Vol. 17. pag. 301.

101. Muratoff, Klinische Vorlesungen aus dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie. I. Heft. Jurieff. (V. Müller.)

102. Nicoletti, L'anestesia cocainica del midollo spinale mercè iniezione sotto-aracnoidea lombare. — Arch. ital. di ginec. Nr. 4. pag. 300. Napoli. (Herlitzka.)

103. Nicoletti, L'analgesia cocainica del midollo spinale nella chirurgia ginecologica. Archivio ital. di ginec. Nr. 3. Napoli. (Herlitzka.)

104. Ninus, De saakaldte embryonale Blandings soulster. (Die sogenannten embryonalen Mischgeschwülste.) Disputats. Kopenhagen. 206 S. (M. le Maire.)

105. Oedon, Ueber Hydrotherapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Ung. med. Presse. Nr. 35.

106. v. Ott, Heilung eines Falles von Rectumvorfall durch Restitution des Beckenbodens. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolosnei. April. (V. Müller.)

107. de Paoli, J., L'obésité comme cause de stérilité chez la femme. Thèse de Montpellier. 1899. (Gichtische Anlage ist nach Paoli die Ursache der Fettleibigkeit und muss zugleich mit der Fettleibigkeit bekämpft werden, wenn man die Sterilität, die die Folge von Fettsucht ist, heilen will.)

108. Paryscheff, Ueber intrauterine Injektionen bei der Moorbehandlung der Frauenkrankheiten. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesni. Oktober. (V. Müller.)

109. Petit, De l'usage externe de la solution de chlorure de chaux (spécialement en gynécologie). France méd. 1899. Nr. 1. pag. 1.

110. Phocas, Études de gynécologie opérative. Paris 1899. Maloine.

111. Pichevin, R., La gynécologie en Allemagne. Sem. gynécologique 1899. 14. XI.

112. — Statique pelvienne et planches pelviennes. La semaine gyn. 3—10 Avril. pag. 105, 113.

113. — Les ressources de la voie vaginale. La semaine gynécologique. 5. XII. 1899. pag. 385.

114. Pizzini, Dell' impiego di un nuovo antisettico nel campo ostetrico-gynecologico. — L'arte ostetrica. Milano. Nr. 24. pag. 369. (Herlitzka.)

115. Platon, De la valeur de l'eau oxygénée dans les hémorrhagies utérines. Ann. de gyn. LIII. pag. 34.

116. Polano, Klinische und anatomische Beiträge zur weiblichen Genitaltuberkulose. Z. f. Geb. u. Gyn. Bd. 44. pag. 85.

117. Pomorski, Ueber Vaporisation in der Gynäkologie. Nowiny Lekarskie, Heft 2, pag. 64. (F. Neugebauer.)

118. Puricelli, La pressione sanguigna in rapporto agli accidenti della narcosi cloroformica. Gazetta medica di Torino. Nr. 34—36. (Herlitzka.)

119. Poten, Ein Fall von Kothtumor. C. f. Gyn. pag. 878. (Tumor verschwand auf energische Darreichung von Abführmitteln.)

120. Ratschinsky, Ueber einige während des geburtshilflich-gynäkologischen Kongresses zu Amsterdam demonstrirte mikroskopische Präparate. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (Es handelt sich um die Keiffer'schen Präparate.) (V. Müller.)

121. Report of the Kensington Hospital for women from 10. October 1898 to 7. October 1899. Philadelphia.

122. Riddle Goffe, Vaginal Coeliotomy; its scope and Limitation. Med News. Vol. 75, Nr. 15. 7. X., pag. 449.

123. Robb, Hunter, The results of modern aseptic surgical technique as demonstrated by a series of one hundred and fourteen consecutive unselected abdominal sections without a death with clinical and pathological Reports. Am. Journ. of obst. Vol. 41, pag. 661. (Enthält viele interessante Einzelheiten.)

124. Robin, A., Les fausses utérines; indications du diagnostic et du traitement; hydrologie gynécologique. Gaz. des eaux Paris XLIII, pag. 25.

125. Rochi, Del modo migliore di usare la Gelatina nelle emorragie. — Unione coop. edit. Roma. (Herlitzka.)

126. Rosenthal, Bericht über die operative Thätigkeit in der gynäkolog. Abtheilung des israelitischen Krankenhauses in Warschau für 1898—1899. (Medycyna, pag. 387, 414, 435, 459, 481.) (F. Neugebauer.)

127. Rossi-Doria, Un nuovo ramo della Ginecologia. — Atti della Società italiano di ostetr. e Ginec. Vol. VI, pag. 93. Officina poligrafica. Roma. (Herlitzka.)

128. v. Rosthorn, Vorstellungen über die Art der Durchführung des Unterrichtes in der Geburtshilfe und Frauenheilkunde. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 41. (Sehr bemerkenswerthe Antrittsvorlesung.)
129. Runge, M., Das Weib in seiner geschlechtlichen Eigenart. 4. Aufl. Berlin.
130. Schaeffer, O., Die Prophylaxe bei Frauenkrankheiten. Handbuch der Prophylaxe I. 1. München. (Nichts Neues.)
131. Scharfe, Das Antistreptokokkenserum. Meyer's Buch f. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 226.
132. Schmauch, Ein Rankenneurom der weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 42 pag. 140.
133. Schröder, Untersuchungen über den Blutdruck vor und nach Operationen. Versamml. d. Naturf. u. Aerzte. Aachen. 18. Sept. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 520. Centralbl. f. Gyn. pag. 1048.
134. Schücking, Zur Hitzewirkung in der Therapie der Gonorrhöe. Centralbl. f. Gyn. pag. 731. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 19. II. (Elektrothermische Sonde mit Temperatur von 50—55° C., 4—5 mal eingeführt, Heilung der Gonorrhöe damit erreicht.)
135. — Die elektrothermische Sonde. Centralbl. f. Gyn. pag. 420. (Beschreibung des Instruments.)
136. Seitz, Ludwig, Versuche mit lokaler Alkoholtherapie in der Gynäkologie. Münchener med. Wochenschr. Nr. 12.
137. Selhorst, Demonstratie van praeparaten. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. Bd. XI, pag. 116. (Selhorst zeigt ein Fibromyom der Vagina, das bei einem 19 jährigen Mädchen entfernt wurde; das Mädchen hatte noch niemals menstruirt. Ferner macht er Mittheilung von einer doppelseitigen Ovariotomie, die er bei einer 23 jährigen Gravida vorgenommen hat. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen. Drittens demonstrirt er einen myomatösen Uterus, den er bei einem Mädchen von 20 Jahren wegen Blutungen per vaginam exstirpirt hat.) (Mendes de Leon.)
138. Sellheim, Hugo, Topographischer Atlas zur normalen und pathologischen Anatomie des weiblichen Beckens. qu. gr. Fol. (60 z. Thl. farbige Taf. in Lichtdr. u. Lith. mit 1 Bl. Text.) Nebst einem Textheft, mit einem Vorwort von Geh.-Rath Prof. Dr. Hegar. gr. 8°. (XVI, 149 pag. mit 11 Abbildgn.) Leipzig, A. Georgi.
139. Shaw-Mackenzie, John A., The syphilitic factor in the diseases of women. Brit. med. Journ. 14. Oct. pag. 985. (Nichts Neues.)
140. Shok, Ueber Präservative und deren Bedeutung. Akuscherska. Nr. 11—12. (V. Müller.)
141. Skene, A. J. C., The Status of gynecology in 1876 and 1900. Med. News. Nr. 20. Mai 19. pag. 769. (Nichts Neues.)
142. Smith, Heywood, „Treatment" in gynaecological cases. Brit. gyn. Journ. Part. LXIII, pag. 223. (Allgemeine Gesichtspunkte in gedrängter Kürze vorgetragen.)
143. — R. R., Preventive Gynaecology. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 632.
144. Smyly, W. J., Instruction in obstetrics and gynaecology. Brit. gyn. Journ. Part. LXI, pag. 12. (Smyly's Mittheilung über den Unterricht

in Geburtshilfe und Gynäkologie betrifft nur lokale Verhältnisse, ohne allgemeineres wissenschaftliches Interesse.)

145. Sneguireff, Sur l'emploi pourles sutures des tendus des rennes. 13. congrès internat. de méd. Section de gyn. 4 Août. Ann. de gyn. T. LIV, pag. 259. (Warme Empfehlung der Rennthiersehne als Nahtmaterial.)

146. Solaro, I pericoli delle irrigazioni vaginali: pratica ginecologica. L' arte medica. Napoli. Nr. 50, pag. 976. (Herlitzka.)

147. Stankiewicz, Demonstration gynäkologischer, operativ gewonnener Präparate und der betreffenden Patientinnen. Czasopismo Lekarskie. pag. 299. (Fr. Neugebauer.)

148. — Ueber Medullarnarkose in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Czasopismo Lekarskie. pag. 456. (Fr. Neugebauer.)

149. Steinbüchel, R. v., Zur Verwendung des heissen Wasserdampfes in der Gynäkologie (Atmo- u. Zestocausis). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 546.

150. Stirton, Some topics in Gynaecology and Obstetrics. Glasgow med. Journ. Vol. LIII, Nr. 1, pag. 10. (Nichts Neues.)

151. Stolper, L., Untersuchungen über die Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie und Diagnose der Erkrankung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 341.

152. Stone, W. S., A Review of Five Years Experience with Pelvic Diseases at the Vanderbilt Clinic. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 636. (Nichts besonders Wichtiges.)

153. Stratz, C. H., Die Frauenkleidung. Stuttgart. Mit 102 zum Theil farb. Abbildgn.

154. — Over Genitaaltuberculose. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gyn. Jaarg. 11. (W. Holleman.)

155. Sutton, J. Bland, A discussion on the natural menopause compared with the menopause produced by removal of the uterine appendages and the menopause produced by the removal of the uterus without removal of the appendages. Brit. med. Journ. 14. Oct. pag. 973.

156. Sztampke, Ueber den Gebrauch von Wasserstoffsuperoxyd in der Gynäkologie. Przegl. Lek. pag. 573. (Fr. Neugebauer.)

157. Tauffer, W., Emlékbesséd T. Spencer-Wells Bart. felett. Orvosi Hetilap. Nr. 44. (Gehaltvolle und interessante Gedenkrede auf Spencer-Wells, zugleich eine eingehende Studie über die Geschichte der operativen Gynäkologie bietend.) (Temesváry.)

158. Theilhaber, A., Die Gefahren der Scheidenirrigaturen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 24, pag. 834. Gynäk. Gesellsch. in München. 20. Dez. 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 587.

159. — Die Ursachen der klimakterischen Blutungen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 14.

160. Tóth, St., A uréle, petefészek és mélekürt daganataimak a hüvelgen át valé openálásávól. (Von den Vaginaloperationen bei Geschwülsten des Uterus, der Eierstöcke und der Tuben.) (Temesváry.)

161. Treub, Hector. Huwelyk en Ziekte. Geneeskundige bladen. Zevende reeks. Nr. 11. (Mendes de Leon.)

162. Tuffier, L'anesthésie médullaire en gynécologie. Revue de gyn. et de chir. abd. Nr. 4. 10 Août. pag. 683.
163. Tuszkai, Ueber Hydrotherapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Ung. med. Presse. Nr. 32, 35.
164. Unterberger, Die operative Thätigkeit auf der Abtheilung für Frauenkrankheiten. 1897—1900. Festschr. Berlin. Karger.
165. Vaucaire, La femme, sa beauté, sa santé, son hygiène. 2. éd. Par.
166. Villarcal, Les opérations conservatrices sur les organes génitaux internes de la femmes. 13. Congrès internat. de méd. Section de gyn. Revue de gyn. et de chir. abd. IV. pag. 844. (Empfehlung der Colpotomia anterior.)
167. Vineberg (Hiram N.), Results of conservative surgery in some recent cases of Serious pelvic disease. The Am. Gyn. and Obst. Journ. January. Vol. XVI. Nr. 1. pag. 18. (5 ohne Operation gebesserte Fälle.)
168. Vineberg, H. N., Boldt, Coe, Skene, Hanks, Dudley, Results of conservative surgery in some recent cases of serious pelvic disease. Am. Gyn. and Obst. Journ. New York. Vol. XVI. pag. 18.
169. Wagener, J. H., Over de uitscheiding van chloroform langs de nieren. Nederl. Tjidschr. voor Geneesk. Nr. 16. Deel II. (Wagener wendete für seine Untersuchungen die Resorcinekali- und Naphtolkali-Proben an. Seine Untersuchungen beweisen, dass unzersetztes Chloroform nur sehr selten, und dann in ganz kleinen Mengen durch die Nieren ausgeschieden wird. Dies kommt allein in solchen Fällen vor, wo der Patient einige Male bald nach einander narkotisirt wird.) (W. Holleman.)
170. Walther, H., Über einige neuere Arzneimittel in der Gynäkologie. Zeitschrift f. prakt. Aerzte. 7, 8. (Walther bestätigt die Erfolge des Stypticin, des Eumenol und des Dionin.)
171. Ward, M. B., May we not frequently do great harm rather than any good by office treatment of female generative organs? Journ. Am. med. Ass. Chicago. Vol. XXXIV. pag. 217.
172. Watten, In Sachen der Aseptik und Antiseptik für chirurgische und geburtshilfliche Abtreibungen in kleineren Spitälern. Medycyna. pag. 1150, 1167. (Fr. Neugebauer.)
173. Webster, J. A., Demonstration of casts used in obstetrical and gynecological Teaching. The amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XVII. pag. 110.
174. Weir, William, N., Clinical and pathological Records of two rare gynecological Conditions. Am. Journ. of Obst. Vol. XLII. pag. 377. (Der erste von Weir mitgetheilte Fall betrifft ein primäres Cervixcarcinom bei einer 28 Jahre alten Nullipara, vaginale Uterusexstirpation, Heilung. Der zweite Fall ist ein Fibromyom des Uterus und ein Fibroid der rechten Ovarium, Hysteromyomektasie, Heilung.)
175. Weyrauch, W., Ueber die Indikationen und Erfolge der Colpocöliotomie. Diss. inaug. Strassburg i. Els.
176. v. Winckel, L'importance gynécologique des capsules suprarénales. 13. Congrès intern. de méd. Section de gyn. 4 Août. Ann. de gyn. Tome LIV. pag. 285.
177. — Struma suprarenalis mit Demonstrationen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag. 514.

178. Wohl, Moritz Kurt, Beitrag zur Kenntniss der Tuberkulose der weiblichen Genitalien. Diss. inaug. Breslau.
179. Woltke, Histologische Untersuchung des elastischen Gewebes in der Gebärmutter und im Eierstock. Mediz. obosrenie. Mai. (V. Müller.)
180. Wülfing, Zur Pathologie der Geschwulstbildung im weiblichen Geschlechtsapparat. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLIV. pag. 1.
181. Wylie, W. G., The etiology and prevention of uterine disease before and during puberty. Med. News. 3. II. pag. 167.
182. Zander, Ueber die Anwendung des Thiols bei Frauenkrankheiten. Leipzig. B. Konega.

Die erste Darstellung in gynäkologischen Journalen über seine kinematographischen Wiedergaben von gynäkologischen Operationen gab Doyen (31) in dem Brit. gyn. Journal. Die Methode wird von ihm gerühmt als sehr geeignet zur Demonstration seiner Operationsmethode und seiner Technik und als Unterrichtsmittel. Ohne uns ein definitives Urtheil nach den kurzen Mittheilungen und nach den Berichten von Augenzeugen, ohne die Vorführung selbst gesehen zu haben, erlauben zu wollen, hegen wir vorläufig Zweifel über den Werth der Methode für Unterrichtszwecke.

Webster (173) hat Gipsmodelle sowohl von verschiedenen Stadien der Schwangerschaft und Geburt, als auch von gynäkologischen Erkrankungen und Operationen machen lassen, um im Unterricht nützlich verwerthet zu werden. Die Modelle scheinen die natürliche Grösse wiederzugeben, wodurch sie sich von denen, die Mars (Krakau) schon vor einigen Jahren empfahl, unterscheiden. Immerhin sind solche Modelle gewiss recht brauchbar, ersetzen aber nicht die Demonstration der natürlichen Objekte, höchstens ergänzen sie sie.

Kelly H. A. (16) berichtet den Gang des gynäkologischen Unterrichtes in Baltimore: Die Details haben wohl nur lokale Interessen; aber für uns ist doch immer bemerkenswerth, die Methode kennen zu lernen, nach der Kelly die Schwierigkeiten des gleichzeitigen Unterrichtes für Studenten, Aerzte und angehende Spezialisten überwindet. Jede Klinik scheint dem Ref. hierbei individuell handeln zu müssen.

Schroeder (133) hat mit dem Tonometer von Gärtner den Blutdruck bei verschiedenen Patientinnen vor und nach den Operationen bestimmt, weil unter den Faktoren, die für den Erfolg unserer Eingriffe von Bedeutung sind, die Herzkraft und der Blutdruck sicher eine grosse Rolle spielen. Dabei ergab sich aber ferner, dass die Höhe des Blutdrucks zum Theil auch schwankte nach den Erkrankungen; so fand Schroeder bei den echten Neubildungen Blutdruckwerthe über

dem Durchschnitt, bei den entzündlichen Tumoren unter dem Durchschnitt.

Nach Narkosen ohne Operation sinkt der Blutdruck sehr erheblich ab. Nach eingreifenden Operationen sinkt er natürlich noch mehr, er hebt sich aber bald wieder und erreicht demnächst einen höheren Stand als vor der Operation; erst nach 8—14 Tagen gelangt er wieder zur Norm. Nach vaginalen Eingriffen ist der Abfall nicht so gross als nach abdominalen.

Nach seinen bisherigen Versuchen glaubt Schroeder, dass es für die verschiedenen Krankheiten und Operationen vollkommen typische Tonometerkurven giebt.

G. Klein (80) bespricht verschiedene Fragen der vergleichenden Anatomie und Physiologie. Er beginnt damit, dass die Missbildungen des Müller'schen Ganges an Atavismus erinnern; das Huhn entwickelt nur einen Müller'schen Gang, Beutelthiere besitzen eine doppelte Scheide. Er erwähnt dann kurz die verschiedene Dauer der Schwangerschaft bei verschieden entwickelten Thieren und stellt die interessanten Ergebnisse über die vergleichende Anatomie der Mammarorgane zusammen, die Klaatsch und G. Ruge erreichten. Zum Schluss bespricht Klein auf Grund eigner Arbeit die vergleichende Phylogenie der accessorischen Geschlechtsdrüsen; er bringt die Thatsachen der stärkeren Sekretion derselben zur Zeit der Brunst in Verbindung mit dem eigenthümlichen Geruch, den die Thiere zu dieser Zeit besitzen, und er hält es für wahrscheinlich, dass auch bei der Frau die gleiche Funktion von den accessorischen Geschlechtsdrüsen verrichtet wird.

H. Sellheim (138) hat mit einem empfehlenden Worte Hegar's einen Atlas der pathologischen Anatomie der weiblichen Sexualorgane publizirt, der in der Reihe der Prachtwerke der deutschen Gynäkologie einen der allerersten Plätze einnimmt. Die Methode der Gefrierschnitte ist ersetzt durch die Formolfixirung und Nachbehandlung mit Alkoholäther-Celloidin. Das von Sellheim uns Gebotene bezieht sich im Wesentlichen auf entzündliche Prozesse im Beckenbindegewebe und im Beckenperitoneum; er benutzte 10 Fälle und fertigte von ihnen 60 Schnitte an, die er in originaler Grösse wiedergab. Das Stadium dieser Abbildungen im Einzelnen ist für die Pathologie der Pelviperitonitis von hervorragender Bedeutung. Die Ausführung der Abbildungen gereicht der Verlagshandlung von Georgi zu besonderer Ehre.

Haegler (56) giebt in seiner Monographie eine übersichtliche Darstellung seiner Untersuchungen über Händedesinfektion. Die Anordnung der Versuche geschah so, dass er einen Seidenfaden über die

zu untersuchende Fläche reiben liess und diesen nachher auf Bouillon und Petrischalen mit Agar kultivirte. Als Untersuchungsobjekt diente ihm im Allgemeinen die gewöhnliche Tageshand. Der Gang seiner Arbeit kann hier nicht im Einzelnen wiedergegeben werden, aber das Resultat ist sehr wichtig.

Eine Handoberfläche kann mit Sicherheit weder für einen Augenblick noch für längere Zeit von ihren Keimen völlig befreit werden; die Epidermisschuppen fallen dem energischen Desinfektionsmittel eher zum Opfer als die wohlverborgenen Keime der Tiefe. Daher „prevention is better than cure!" Nicht in der oder jenen Methode liegt der Fortschritt zu hoffen, sondern in der Ueberzeugung der Chirurgen resp. Gynäkologen, dass die Kosmetik der Hand für den Chirurgen gerade so zum täglichen Pensum gehört, wie das Aufziehen einer Taschenuhr. Die Operations- und Verbandstechnik, die Schnellheit der Operation, das Arbeiten mit Instrumenten sind wichtige Momente für die Sicherheit unserer Antiseptik.

Haegler's Werk schliesst eine Reihe von fleissigen Arbeiten in glücklicher Weise ab und verdient wegen der Klarheit der Darstellung alle Anerkennung.

Stratz (153) und Vaucaire (165) beschäftigten sich beide mit der Prophylaxe der Frauenkrankheiten wenn sie die Kleidung und die allgemeine Hygiene der Frauen behandeln. Beides sind Fragen, die in der Gynäkologie eine grosse Rolle spielen. Um hier etwas zu erreichen, muss man aber populär schreiben und in richtiger Erkentniss dieser Thatsachen haben beide dies gethan. Besonders das Buch von Stratz wird durch die künstlerische Darstellung sehr nützlich wirken. Entsprechend dem halbpopulären Charakter entzieht es sich einer Besprechung an diesem Orte.

Hall (57) bespricht die vom Standpunkt der Prophylaxe oder Gonorrhöe gewiss wichtige Frage, in wie weit man Laien über sexuelle Funktionen und Gefahren unterrichten solle. Sein Vorschlag, die männliche wie weibliche Jugend vor dem Abgang von der Schule so viel wie möglich einzuweihen, ist nicht neu, ebensowenig der, dass jeder Mann vor dem Eingehen der Ehe auf Gonorrhöe untersucht werden soll. Nur scheint es dem Ref., dass diese zwei Vorschläge bei Weitem nicht ausreichend sind; wäre es so einfach, so gäbe es sicher keine Gonorrhöe mehr.

Goullioud (54) empfiehlt unter dem Namen „vaginaler Mikulicz" die Herausleitung des Endes eines Jodoformgazetampons, der zum Abschluss bedenklicher Stellen in der Bauchhöhle nach Mikulicz

von der Laparotomiewunde aus eingelegt wird, in die Scheide, die zu diesem Zweck im hinteren Scheidegewölbe eröffnet wird. Er will auf diese Weise die Gefahr einer Bauchhernie, die allerdings bei Anwendung des Mikulicz'schen Tampons von der Bauchwunde aus gross ist, vollkommen beseitigen.

Rossi Doria (127) weist darauf hin, dass dem Gynäkologen und nicht dem Hygienisten das Studium der gynäkologischen Hygiene übertragen werden müsse, die er als einen neuen Zweig der Gynäkologie bezeichnet, modern betrachtet, nämlich als gemeinsame und soziale Hygiene. Einer der interessantesten Punkte der gynäkologischen Hygiene würde sein, das Studium der Entwickelung des Skelettes in ihrem Verhältnis zu der des weiblichen Genitalsystemes, und das Studium der Mittel, den Störungen in der Entwickelung vorzubeugen, um dadurch die Zahl der Frauen zu vermindern, die für die Funktionen der Mutterschaft unfähig sind, oder die durch dieselbe allzu sehr leiden.

(Herlitzka.)

Grusdew (55) hat auf Grund der Empfehlung verschiedener französischer Autoren das Calcium-Carbid bei unoperirbaren Carcinomen angewendet und ist mit der Aetzwirkung dieses Mittels recht zufrieden. Er berichtet, dass von anderen Seiten zwar explosive Wirkungen des sich hierbei bildenden Acetylens bekannt gegeben sind, er selbst sah sie niemals. Die Wirkung ist zurückzuführen auf den Aetzkalk, der sich hierbei bildet. Auch bei Erosionen hat er das Mittel mit Erfolg versucht.

Scharfe (131) berichtet über Erfahrungen mit dem Antistreptokokkenserum von Marmorek; im Wesentlichen handelt es sich dabei um puerperale Peritonitiden; in einem Fall handelt es sich jedoch um eine Patientin mit Adnextumor, die mit Fieber aufgenommen wurde, bei der der Tumor vaginal punktirt wurde und in ihm Staphylokokken nachgewiesen wurde; erklärlich also, dass das Serum nichts nützen konnte. Patientin starb an Peritonitis. Aber auch bei nachgewiesener Streptokokkeninfektion konnte für puerperale Infektion kein wesentlicher Erfolg nachgewiesen werden.

Mc. Gaughy (44) vertheidigt, ohne übrigens viel Neues zu bringen, die Existenzberechtigung der Gynäkologie als spezialistisches Fach der Medizin. Der bei uns vor allem massgebende Grund des Zusammenhanges der Geburtshilfe mit der Gynäkologie spielt allerdings jenseits des Ozeans keine Rolle mehr.

Hegar (61) erörtert neuerdings die Aetiologie der Geschwülste. Er ist nach den Resultaten der bisherigen Arbeiten keineswegs von

dem parasitären Ursprunge des Carcinoms überzeugt, und erörtert deshalb die verschiedenen Beobachtungen aus der Entwickelungsgeschichte, das Zusammenvorkommen von Missbildungen mit Geschwulstbildung, sowie die abnorme Behaarung. Er sieht die Zelle der bösartigen Geschwulst als eine geschädigte Gewebszelle an, deren Differenzirung eine Einbusse erlitten hat. Die Schädigung kann im embryonalen oder im extrauterinen Dasein erfolgt sein, ja schon im Keimplasma liegen. Unter den zahlreichen Schädigungen lenkt Hegar besonders die Aufmerksamkeit auf die Stoffwechselprodukte der Mikroorganismen; in ihnen sucht Hegar das schädigende Agens und den Wucherungsreiz.

Die Prophylaxe gynäkologischer Erkrankungen bespricht Coe (25). Er will die gute Leitung der Geburten als besonders wichtig hierfür ansehen, demnächst betont er die richtige Stellung der Gynäkologie zu allgemeinen Fragen, wie Enteroptose und Erziehung durch körperliche Anlage. Ueber die Prophylaxe der Infektion mit Gonorrhöe und Syphilis spricht Coe sich dagegen nur sehr kurz aus.

Auch Wylie (181) behandelt ein gleiches Thema; er richtet sein Augenmerk für die Prophylaxe schon auf die Kinderjahre und will mit Operationen an dem Praeputium clitoridis die sexuellen Reize beseitigen, die vorzeitig eintretend, dem Kind schaden könnten. Demnächst wendet er sich gegen zuviel Schularbeit in den Entwickelungsjahren. Weiterhin bespricht er die Neigung zur Konstipation und endlich die Fehler in der Kleidung.

Edgar (35) bespricht unter dem Kapitel Prophylaxe gynäkologischer Leiden die gute geburtshilfliche Diätetik.

Die gynäkologische Prophylaxe, wie sie Smith (143) empfiehlt, bringt gleichfalls nichts Neues; seine Hoffnung Syphilis und Gonorrhöe als ätiologischen Faktor zu überwinden beruht auf der Verbesserung der Kenntniss der Laienwelt über die Gefahren dieser Krankheit. Carcinom des Uterus will er vermeiden dadurch, dass er im mittleren Lebensalter der Frauen alle Cervixrisse näht. Darin sieht er die Prophylaxe des Carcinoms.

Theilhaber (158) beschreibt fünf Fälle, in denen er peritonitische Erscheinungen auf vaginale Einspritzungen folgen sah. Er führt sie auf Einführen des Rohres in den Muttermund zurück und hat deshalb an dem Ansatzrohr die Oeffnungen hinter der dicken Olive anbringen lassen, die das Ende bildet, (schon von anderer Seite empfohlen siehe diesen Jahresbericht Bd. X, pag. 14, Nr. 18).

Theilhaber (159) bespricht ferner die Ursache der nicht auf Carcinom, Myom oder anderen bequem nachweisbaren Erkrankungen

beruhenden klimakterischen Blutungen. Er vermisst die ausführliche Besprechung derselben in unseren Lehrbüchern; nach seiner Ansicht besteht die Aetiologie dieser Blutungen in einem abnormen Verhalten der Uterusmuskulatur, Atrophie mit Atonie derselben.

Schmauch (132) beschreibt als Rankenneurom eine Geschwulst der Scheide, die aus fibrösem und Nervengewebe zusammengesetzt war. Die Geschwulst war während der Geburt entfernt und die Patientin an Infektion gestorben. Bei der Sektion fanden sich noch eine Reihe anderweiter Knoten in der Umgebung der Scheide. Demnächst giebt Schmauch die Details der mikroskopischen Untersuchung die ihn zu der Diagnose Rankenneurom führten.

Als Indikation zum mässigen Gebrauch des Radfahrens nennt Kötschau (82) mangelhafte Entwickelung des Organismus, schlechten Ernährungszustand, geringe Grade von Anämie und Chlorose, sowie vor allem Neurasthenie, Fettleibigkeit, Gicht etc., von gynäkologischen Leiden, besonders Amenorrhöe und Dysmenorrhöe, Lageveränderungen, alte Peri- und Parametritis; dagegen darf bei Gonorrhöe, bei frisch entzündlicher Krankheit und bei Gravidität das Radfahren nicht erlaubt werden.

v. Winckel (176) betont die Bedeutung der Nebenniere in der Gynäkologie. Im fötalen Leben scheint sie keine Rolle zu spielen. Beim Fehlen einer Nebenniere kommt es zur Hypertrophie der anderen, auch können beide mit einander verschmolzen sein. Die Lage der Nebenniere wechselt sehr; bei todtgeborenen Kindern findet man oft Blutungen in der Nebenniere.

Geschwülste der Nebenniere im fötalen Alter sieht man selten, dagegen im extrauterinen Leben sind Tumoren nicht allzu selten, besonders Sarkome bei jungen Mädchen. Die differentielle Diagnose ist schwierig, von 18 durch verschiedene Operateure operirten Fällen starben fünf an der Operation, vier bekamen Recidive.

v. Winckel (177) demonstrirte ferner einen Fall von glücklich operirtem Struma suprarenalis und er bespricht im Anschluss daran die Ergebnisse der Untersuchungen von Missbildungen auf ihre Nebenniere. Unter 40 Fällen fehlten sie 4 mal, 19 mal zeigten sie Anomalien mit den grössten Differenzen in Lage und Gestalt. Als wirksamen Bestandtheil der Nebenniere sieht v. Winckel das Brenzkatechin an.

Waltke (179) hat nach Weigert's Methode das elastische Gewebe in Gebärmüttern und Eierstöcken untersucht. In einem normalen Uterus findet man das elastische Gewebe ausschliesslich im interstitiellen Gewebe der äusseren Muskelschichten. Mit Eintritt des Greisenalters ver-

dicken sich die Fasern, verkürzen sich und verschwinden endlich; gleichzeitig bemerkt man aber eine stärkere Entwickelung des elastischen Gewebes in den sklerosirten Gefässen der Schleimhaut. Während der ersten Hälfte der Schwangerschaft ist das elastische Gewebe vermehrt, dagegen schwindet es in den Gefässen der Decidua. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft schwindet das elastische Gewebe in den äusseren Muskelschichten und in der Nähe der Gefässe. Im Puerperio beginnt wieder ein Anwachsen des elastischen Gewebes. In der Portio vaginalis kann man zwei elastische Faserschichten unterscheiden: eine oberflächliche unter dem Pflasterepithel und eine tiefe in der Gegend der Gefässe; unter dem Cylinderepithel des Canalis cervicalis giebt es kein elastisches Gewebe. Die Veränderungen desselben im Cervix sind denjenigen im Corpus vollkommen analog. Während einer akuten Entzündung verringert sich das elastische Gewebe; dagegen vermehrt es sich bei chronischem Cervikalkatarrh. Im Eierstock kommen elastische Fasern im Hilus zwischen den Gefässen vor. In der Substantia corticalis giebt es deren fast gar nicht; in der Marksubstanz erscheinen sie nach einer Befruchtung. Die Follikelatresie ist mit Erscheinen von elastischen Fasern in der Umgebung verbunden. Dagegen giebt es keine elastischen Fasern im Corpus luteum verum. Sehr viel elastisches Gewebe konstatirt man bei entzündlichen Prozessen im Eierstockgewebe und dessen Umgebung (Adhäsionen). Im Greisenalter verringert sich das elastische Gewebe.

(V. Müller.)

Wülfing (180) bespricht die moderne Lehre von den Adenomyomen vor allem den Unterschied der Ansicht von v. Recklinghausen (Herkunft von Urnierenresten), von v. Franqué (Herkunft vom Müllerschen Gang) und R. Meyer (Herkunft vom Wolff'schen und Müllerschen Gang möglich). Er beschreibt dann einen Fall, in dem sich Carcinom der Portio, Adenomyom und Kugelmyome in einem Falle vereint fanden. Er ist in diesem Fall geneigt, das Adenomyom als ein Urnierenadenomyom aufzufassen im Sinne v. Recklinghausen's, doch fand er auch Beziehungen der Drüse des Myom zur Tubenmukosa. Endlich erörtert er, dass er in Lymphdrüsen cylinderepitheltragende Räume fand. Er will mit Ries eine Beziehung der Drüsenneubildung in iliakalen Lymphdrüsen zu dem Wolff'schen Körper annehmen.

Jayle (68) empfiehlt die Lage mit starker Erhöhung des Beckens nicht nur für Operationen in der Bauchhöhle, sondern auch

für solche in der Scheide und vor allem auch zur genauen Untersuchung der Adnexa.

Montgomery (100) empfiehlt Doyen's Angiotrib, aber nur in dem Sinne, in dem dieser ihn selbst nun benützt, d. h. um in den Stiel eine Furche zu drücken, in der man nun leichter unterbinden kann.

Der Kampf gegen die Massenligaturen ist so alt, wie diese selbst. Sie sind für manche Zwecke sehr bequem, sie dienen als Zügel u. s. w. Aber ihre Anwendung zu beschränken ist sicher zweckmässig und wenn es auch nicht neu ist, so ist es doch bemerkenswerth, dass Goubaroff (53) nun als Prinzip es wieder hervorhebt: „Fort mit den präventiven Massenligaturen". Er betont mit Recht die grössere Sicherheit des Ueberblicks, das Fehlen venöser Blutungen, die Sicherheit der Blutstillung, die geringe Menge des Ligaturmaterials und die Vermeidung jeder Spannung.

Wohl (178) berichtet über 12 Fälle von Tuberkulose der weiblichen Sexualorgane. Abgesehen vom Peritoneum handelte es sich hierbei mit Ausnahme von einem Fall von primärer Uterustuberkulose um Erkrankungen verschiedener Theile des Genitalkanals. Bei der Erörterung des Infektionsmodus will Wohl ausser der Infektion durch die Cohabitation auch die vom Peritoneum und besonders von Darmgeschwüren, sowie die durch das Blut und die Lymphbahnen nicht ausser Acht gelassen sehen. Therapeutisch bringt Verf. nichts Neues.

Bernheim (9) giebt an, dass die Genitaltuberkulose bei der Frau sich besonders dort lokalisirt, wo das charakteristische Epithel beginnt; der Uterus ist relativ selten erkrankt, die Tuba am häufigsten. Zu einer Operation räth er nur dann, wenn man alles entfernen kann. Er betont nebenbei die Häufigkeit der Tuberkulose und die Schwierigkeit der Diagnose.

Polano (116) giebt eine genaue klinische und anatomische Beschreibung von 8 Fällen von Tuberkulose der weiblichen Sexualorgane, die manche interessante Einzelheit enthält, aber noch keine abschliessende neue Thatsache bringt. Bemerkenswerth ist, dass er bei den Frauen, die gleichzeitig an Tuberkulose der Genitalien und der Lungen leiden, jeden Eingriff vermeidet, schon weil derselbe ein längeres Krankenlager nöthig macht.

Nach H. Treub (161) müssen unter den Krankheiten, die für die Ehe Bedeutung haben, an erster Stelle die erblichen Krankheiten genannt werden. In den Vordergrund treten: Wahnsinn, Trunksucht, Epilepsie, Syphilis, Taubstummheit, Krebs und Tuberkulose. Aber auch die Erblichkeit von Gicht, Rheumatismus, Diabetes, Nephritis, Hämophilie und

Farbenblindheit ist mit Sicherheit nachgewiesen worden. Eigenartig ist, dass bei den beiden letztgenannten Krankheiten die Erblichkeit sich ausschliesslich auf die männlichen Nachkommen beschränkt, wie Verf. durch ein paar sprechende Beispiele erläutert.

Auch zu frühe oder zu späte Heirathen sind von Einfluss auf die Progenitur. Aussergewöhnlich junge Frauen bleiben oft steril; die Kinder aus Ehen, bei denen der Mann über 50 Jahre und die Frau über 40 Jahre sind, sind meistens geistig normal, jedoch körperlich mangelhaft entwickelt. — Kinder von älteren Männern mit jüngeren Frauen fallen gewöhnlich besser aus, als von älteren Frauen mit jungen Männern. Unter den Krankheiten, die von den Eheleuten auf einander übertragen werden können, sind von ernster Bedeutung die Syphilis, die Tuberkulose und die Gonorrhöe. Die Ansteckungsfähigkeit der chronischen Gonorrhöe wird noch immer von den Aerzten zu sehr verkannt. Auch die in Folge dieser Krankheit auftretenden unheilbaren gynäkologischen Veränderungen werden ebenfalls oft übersehen. Nach des Verf.'s Schätzung werden 25 % der gonorrhoisch infizirten Frauen durch ihre Ehe für's Leben unglücklich gemacht.

Bei allen genannten Krankheiten geht der Verf. dann auf die Frage näher ein, welchen Standpunkt der Arzt einzunehmen hat, wann er die Heirath verbieten muss, wann er sie abzurathen hat und wann er sie gestatten darf.

Um zu einem praktischen Resultate zu gelangen, entwirft er folgende Idee:

Bei jeder Heirath müssten beide Theile einen ärztlichen Rapport vorlegen über eine in den letzten 14 Tagen vor Eingang der Ehe vorgenommene Untersuchung, die speziell wegen der vorgenannten Krankheiten zu geschehen habe. Der Rapport sollte dann von beiden Parteien durch Unterschrift als ihnen bekannt gezeichnet werden. — Ueberdies ist es die Pflicht des Hausarztes, den Eltern schon während der Jugendzeit ihrer Kinder zu sagen, welche Bedenken einer eventuellen Heirath der Kinder gegenüber bestehen. (Mendes de Leon).

Tuffier (163) wendet seit November 1899 die medullare Anästhesie in der Gynäkologie an, im Ganzen bei 20 Operationen. Er hat sich dabei von der völligen Unschädlichkeit der Operation überzeugt, wenn auch von ihm, sowie von anderen Seiten Kopfschmerz und Temperaturerhöhung bis 40° beobachtet sind. Bei sorgsamer Anwendung völliger Antiseptik ist der Erfolg sicher.

Es wurde von Nicoletti (103) 3mal die Injektion von Kokain in den Canalis rachideus probirt, ohne bei den Operirten specifische Stö-

rung hervorzurufen. In einem Falle jedoch erreichte man keine Analgesie und Verf. schreibt dies dem Umstande zu, dass man die Lösung zu lange hatte kochen lassen; im 2. Falle, bei dem es sich um Laparotomie handelte, musste man zum Chloroform greifen, da sich bei der Frau abdominale Muskelkontraktionen einstellten; im letzten Falle, bei dem es sich um Enucleation eines grossen submukösen Myofibromes handelte, erzielte man vollständige Analgesie. (Herlitzka).

Nicoletti (102) hat dann experimentelle Studien gemacht mit subarachnoïdealen Injektionen von Kokain bei Hunden und Kaninchen. Die Lösung des Kokainchlorhydrates-Merck, die Nicoletti bei seinen Versuchen anwandte, war 1 %ig für Hunde, $^{1}/_{2}$ %ig für die Kaninchen. Von dieser Lösung injizirte er bei Hunden mittlerer Grösse 1 ccm und $^{1}/_{2}$ ccm bei Kaninchen von einem Durchschnittsgewicht von 800 g. Analgesie stellt sich meist in 5 Minuten ein und variirt bei den Thieren zwischen einem Minimum von $^{1}/_{2}$ und einem Maximum von 1 Stunde. Die Injektionen wurden in der Höhe des letzten Lendenwirbels ausgeführt und dennoch waren die Grenzen der Analgesie nicht immer gleich. Denn während sie manchmal nicht die Höhe des Beckens überstieg, wurde in anderen Fällen der ganze Körper analgetisch, ausgenommen das Maul und die Conjunctiva. — Die Injektion in der Höhe der Medulla dorsalis ergab manchmal Analgesie in der Körperzone, die den Nerven entsprach, die von diesem Segment ihren Ursprung haben, während sie sich in anderen Fällen in der Höhe der hinteren Gliedmassen lokalisirte. Die Injektion in der Höhe der oberen Medulla cervicalis hat stets den Tod herbeigeführt. —

Wenn er die Thiere in der Akme der Analgesie opferte, hat Nicoletti eine merkliche Hyperämie der Medulla im Tractus lumbo-coccygeus festgestellt, der dann stufenweise eine Hyperämie im Tractus dorsalis folgt, die ganz evident wird im oberen Tractus cervicalis und speziell im Bulbus. Bei der histologischen Untersuchung (Methode Golgi-Cajal, Nissl, Marchi, Pianese) konnte Nicoletti keine bemerkenswerthe Alteration feststellen, weder in den Spinalganglien noch in den Ganglienzellen der Cornua der Medulla, weder in dem kokainisirten Traktus, noch in denen der unberührten Medulla. Basirend auf den Resultaten seiner Versuche, wobei er eine eklektische, gewissermassen paralysirende Wirkung der Kokainlösungen in den nervösen Elementen annimmt, mit denen sie in Berührung kommen, ist daher Nicoletti der Meinung, dass man bei Erklärung der Phänomene den cirkulatorischen Störungen eine nicht zu unterschätzende Bedeutung beimessen muss,

die das Kokain in der Cerebrospinalachse hervorruft, besonders in den Segmenten, die seiner Wirkung unmittelbar ausgesetzt sind.

(Herlitzka.)

Abel (3) führt in einer kurzen Mittheilung aus, wieviel man in der Gynäkologie durch die Schlei'sche Cocaininfiltration erreichen kann; Dammplastiken und viele andere Operationen sind mühelos so zu machen, ebenso einfache Laparotomien.

Matthes (95) empfiehlt die Brom-Chloräthylnarkose besonders bei Uterusauskratzungen und beim Ausschaben der Cervix carcinomosa.

Menge (98) will, um unter bestimmten Umständen Frauen steril zu machen, bei der Alexander Adam'schen Operation das distale Ende der Tube resezieren und den Tubenstumpf an die Aponeurose des Obliquus externus nähen.

Bei einer 55jährigen Kranken mit stark ausgesprochenem Mastdarmvorfall hat v. Ott (106) die Heilung mittelst Restitution des Beckenbodens angestrebt und mit Erfolg durchgeführt. Obwohl der Damm in diesem Falle keine geringe Höhe hatte, so erwies er sich bei der Untersuchung vollkommen schlaff und konnten weder die Transversi perinei, noch die Spincteren durchgefühlt werden. Bei der Operation wurde zuerst die Haut des Perineums tief gespalten bis auf die noch erhaltenen Muskeln. Darauf folgte eine Anfrischungsfigur in Schmetterlingsform, wie sie zuweilen bei totaler Ruptur des Perineums ausgeführt wird. Es trat vollkommene Heilung ein. (V. Müller.)

Bourcart (15) hat 20% Serumgelatine intrauterin gegen Blutungen zu injizieren versucht. Bei einer Patientin, bei der zweimal vergeblich die Auskratzung gemacht war, genügte eine einzige derartige Injektion zur dauernden Blutstillung. Ein zweiter Fall verlangte mehrere Injektionen und es liess sich trotzdem kein dauernder Erfolg konstatiren. In drei weiteren Fällen gelang die Blutstillung besser, besonders auch in einem Falle von Fibromyom. Die subkutane oder intravenöse Injektion hat Bourcart nicht probirt.

Beuttner (10) berichtet über 24 Fälle, in denen er das Salipyrin anwandte. Er hält das Mittel für indizirt bei Menorrhagien und Metrorrhagien, sowie bei klimakterischen Blutungen. Auch bei Blutungen nach Geburten, bei drohendem Abortus und bei Dysmenorrhöe hat er es mit Erfolg gebraucht und endlich empfiehlt er es bei Schmerzen, die auf den Uterus zurückgeführt werden müssen, sowie bei den prämenstruell nervösen Störungen.

In Fällen von uterinen, auch noch so hartnäckigen Hämorrhagien verschiedener Natur, hat Rocchi (125) mit bestem Erfolge Versuche an-

gestellt und empfiehlt dringend die Anwendung der rektalen Klystire mit 50 ccm Gelatinlösung (Merck, Marke „Gold") zu 2 % bei einer Temperatur von 35° C. Die Wirkung dieser Klystire lässt sich nach 5—10 Minuten feststellen; sie ist ausserdem gleich energisch wie die der hypodermatischen Injektionen; doch dauert sie nicht länger als sechs Stunden, d. i. gleich der Hälfte der Zeit, die man durch Injektionen erreicht hat. (Herlitzka.)

L. Seitz (136) berichtet von Versuchen, die er gemacht hat, durch Hyperämie eine Heilung entzündlicher Prozesse der weiblichen Sexualorgane zu erzielen. Er benutzt als Methode Alkoholkompressen, die mit Watte und Guttaperchapapier bedeckt auf die vordere Bauchwand gelegt werden und demnächst die Applikation von alkoholhaltigen Tampons in die Scheide. Die Resultate waren negativ.

Clark (24) empfiehlt neuerdings die nicht operative Behandlung der Beckenperitonitis; unter den Methoden wendet er am liebsten die Belastungstherapie von Pinkus an.

Paryscheff (108) behandelt exsudative Prozesse im Becken mit einer kombinirten Methode — Moorbäder und intrauterine Injektionen. Letztere werden gegen die das Leiden verursachende und selbiges begleitende Endometritis angewendet. Die Injektionen wurden systematisch im Prinzipe Grammaticati folgend ausgeführt. Als Injektionsflüssigkeit wurde Tinctura Jodi und Spiritus vini āā gebraucht. Meist wurden die Injektionen einen um den andern Tag gemacht. Paryschoff vermeidet, wo es nur angeht, die Portio mit der Kugelzange zu fassen. Er verwendet zur Braun'schen Spritze ein Ansatzrohr mit centraler Oeffnung, deren Grösse vollkommen dem Lumen des Rohres entspricht. Durch diesen letzteren Umstand tritt die resp. Flüssigkeit bereits bei sehr geringem Drucke aus der Spritze in die Uterushöhle. Dagegen muss man bei seitlicher Oeffnung einen recht starken Druck ausüben, um die Flüssigkeit zum Austreten zu veranlassen. Parischoff ist zu der Ueberzeugung gekommen, dass eben dieser starke Druck, unter welchem bei gewöhnlichem Ansatzrohre mit seitlicher Oeffnung die Flüssigkeit in die Uterushöhle austritt, die so oft nach den intrauterinen Injektionen auftretenden starken Schmerzen verursacht. Seitdem er das von ihm modifizirte Ansatzrohr anwendet, hat er starke Schmerzen nach intrauterinen Injektionen nicht mehr beobachtet. Die Injektionen kombinirt Paryschoff mit Moorbädern und hat äusserst günstige Resultate dank dieser Behandlungsmethode beobachtet.

Er berichtet über 19 bezügliche Fälle, in welchen die Behandlung 5—8 Wochen dauerte (Kaukasus, Sheleshnowodsk). Während dieser

Behandlungsdauer wurden den resp. Patientinnen 10—45 intrauterine Injektionen ausgeführt. In 10 Fällen beobachtete er eine vollkommene Resorption des resp. Tumors, in 9 Fällen eine Verkleinerung desselben Die Symptome der begleitenden Endometritis schwanden in 15, verringerten sich in 4 Fällen.. (V. Müller.)

Manswetoff (94) hat einen Apparat konstruirt, welcher in der Idee dem Leiter-Heitzmann'schen gleichkommt, nur nicht aus Metall, sondern aus Gummi hergestellt ist, in der Art eines Kolpeurynters, jedoch mit einem Zu- und Abflussrohre. Das Zuflussrohr wird mit einem grösseren Wasserbehälter, welcher mit einem Wärmeregulator versehen ist, verbunden. Der Gummiballon wird in die Scheide eingeführt und nun während 1—2 Stunden ein Wasserstrom von 50—55° C., nicht höher wie 58° C., durchgelassen. Manswetoff hat nun diese Methode an 26 Kranken mit verschiedenen entzündlichen Affektionen der Beckenorgane studirt. Von den meisten Kranken wurde diese trockene Dusche gut vertragen, da sich der Allgemeinzustand besserte, ebenso der Schlaf und der Appetit. Verstopfung und Dysurie pflegen zu schwinden. Im Harne beobachtete man während der Behandlung eine geringe Menge Eiweiss. Die besten Resultate dieser Methode beobachtete er bei Behandlung von peri- und parametritischen Exsudaten, deren Schmerzhaftigkeit bald verschwindet und allmählich Resorption eintritt. Chronische Metritiden sollen ebenfalls gut durch die Methode beeinflusst werden. Bei Salpingitis beschränkt sich der Einfluss der trockenen Dusche auf das Verschwinden der Schmerzen und Resorption der umgebenden Exsudatmassen; dagegen ist eine Verkleinerung der Tuben selbst nicht beobachtet worden. Fälle von Amenorrhöe im Anfangsstadium von Atrophien der Genitalien sollen ebenfalls dankbare Objekte für die trockene heisse Dusche abgeben. Die Symptome von Dysmenorrhöe pflegen während der Behandlung zu schwinden. Es vermehrt sich die Menge des Menstrualflusses während dieser Behandlung, weshalb man bei schlecht genährten, anämischen Kranken 5 Tage vor Eintritt der Menstruation mit den Duschen aufhören muss.

(V. Müller.)

Bishop (12) bespricht die Gefahren der Bauchhöhlenoperationen und die Verbesserungsvorschläge; insbesondere behandelt er die Magenoperationen. Die primäre Mortalität ist sehr erheblich gesunken, aber das zu lange Hinausschieben trägt immer noch die Schuld an manchem Tod, vor allem aber plädirt er warm für die abdominale Totalexstirpation nach Doyen im Gegensatze zur supravaginalen Amputation. Demnächst will er bei allen Laparotomien durch frühere Bewegung des

Darmes und durch Erhöhung des Fussendes des Bettes die Resorption etwaigen Inhaltes der Bauchhöhle beschleunigen; er nimmt an, dass das Diaphragma dafür besonders in Frage kommt.

Die späteren Gefahren der Operationen, insbesondere das Entstehen einer Hernie will auch Bishop durch eine gute Naht, vor allem der tiefen Fascie, vermeiden; ferner legt er Werth darauf, dass keine todten Räume in der Wunde anwesend sind und verlangt daher ausser strengster Asepsis gute Blutstillung und Herausbeförderung aller Luft und Flüssigkeit aus der Bauchwunde.

Um Schmerzen in späterer Zeit nach der Operation zu vermeiden, legt er den grössten Werth auf die Verhinderung von Adhäsionen.

Auch B. F. Baer (6) will einen Beitrag zur Lösung der Frage liefern, ob man lieber von oben oder von der Vagina her die Bauchhöhle eröffnen solle. Nur ist sein Fall zur Entscheidung wenig geeignet, denn dass man einen Abscess im Douglas'schen Raume mit hohem Fieber nur von der Scheide her eröffnen soll, darüber ist man sich doch wohl überall klar. Dass er dann nach Besserung der ersten Erscheinungen bei erneutem Auftreten schwerer Symptome, die auf Ileus hinwiesen, von der Linea alba her operirte, war nach seiner Mittheilung gewiss richtig; nur scheint dem Ref. die Grenzfrage zwischen vaginaler und abdominaler Operation in anderen Fällen entschieden werden zu müssen.

Deaver (28) bespricht kurz die Frage, ob man von der Linea alba oder von der Scheide aus die Bauchhöhle eröffnen soll. Ausser der Einfachheit und Uebersichtlichkeit bewegt ihn zu dem Weg von oben die Möglichkeit, stets den Appendix mit zu exstirpiren und er will, wenn er schon die Bauchhöhle öffnet, diese Wohlthat jeder Patientin angedeihen lassen.

J. Furneaux Jordan (42) entfernte durch die Colpotomia posterior eine linke Tube wegen starker Verdickung derselben und Beckenperitonitis, einmal beide Tuben wegen Pyosalpinx duplex, einer rechtsseitigen und ferner einer linksseitigen Tubenschwangerschaft mit Hämatocele, ein Kystom des linken Ovarium, ein gleiches des rechten Ovarium und ein Ovarialcarcinom. Allen Patientinnen genasen.

Macpherson Lawrie (90) giebt eine Uebersicht über 50 Laparotomien wegen Erkrankung des Uterus und der Adnexa; darunter befanden sich 8 vaginale Uterusexstirpationen. Im ganzen verlor er zwei Patientinnen, eine nach vaginaler und eine nach abdominaler Uterusexstirpation.

Weyrauch (175) bespricht an der Hand von 22 Fällen von H. W. Freund und 3 Fällen von Klein Indikationen und Erfolge der Kolpocöliotomie. 12 mal wurde das vordere, 13 mal das hintere Scheidengewölbe eröffnet; stets liess sich die Operation vaginal vollenden; alle Fälle genasen. 14 mal handelte es sich um Ovarialgeschwülste, 4 mal um Tubenschwangerschaft, 4 mal um Adnexerkrankungen, 2 mal um Retroflexio, 1 mal um Myom.

Kelly, J. K. (77) fährt auch im Berichtsjahre fort, seine gynäkologische Kasuistik sehr ausführlich mitzutheilen. Bemerkenswerth ist, dass er die Hebelklemme aufgab wegen tödtlicher Nachblutung bei vaginaler Uterusexstirpation. Uebrigens finden sich eine Reihe von glücklichen Laparotomien wegen Tubenschwangerschaft, Myom und Ovarialtumoren berichtet.

Tóth (160 giebt eine ausführliche Beschreibung der an der Tauffer-schen Klinik in Budapest ausgeführten vaginalen Operationen bei Geschwülsten des Uterus, der Ovarien und der Tuben, und schildert dabei eingehend und interessant die Geschichte (die erste Totalexstirpation des [carcinomatösen] Uterus wurde in Ungarn von Prof. Tauffer im Jahre 1881 ausgeführt), sowie den gegenwärtigen Stand der betreffenden Operationsmethoden, die er in 3 Gruppen theilt:

1. Kolpocöliotomien;

2. Exstirpation des Uterus und der Anhänge bei entzündlichen Adnexerkrankungen, und

3. Radikale Vaginaloperation von Uterusfibromen.

Die Kolpocöliotomie wurde in 29 Fällen ausgeführt (23 mal mit Erfolg, 4 mal musste auf die Laparotomie übergegangen werden und 2 mal blieb es bei dem Versuch) und zwar in 7 Fällen wegen eines Tumors (3 Dermoid-, 2 Tuboovarial-, 1 Parovarial- und 1 Ovarialcyste) ohne entzündliche Komplikationen, die sämmtlich heilten, in 8 Fällen wegen Tubenerkrankungen (2 mal seröse, 3 mal eitrige Sactosalpinx, 2 mal Tubenschwangerschaft und 1 mal tuberkulöse Salpingitis), von welchen 4 unter Exsudatbildung, die übrigen glatt heilten; in 4 Fällen wegen eines subserösen Fibroms (bis Kindskopfgrösse), von welchen nur 1 Fall glatt heilte, während in 3 Fällen die Heilung durch Folgekrankheiten (2 mal Retroflexio fixata) gestört war; in 2 Fällen wegen Ovarialabscess (glatte Heilungen); in 1 Falle wegen Echinococcus pelvis et intestinorum (Heilung) und in 1 Falle bei Retroflexio fixata, die durch eine Parovarialcyste komplizirt war. Von den Operationen waren 19 Kolpocoeliotomiae posteriores, 4 anteriores.

Tóth ist nach diesen Erfahrungen trotz der 100 % Heilungen von dieser Operationsmethode nicht sehr entzückt, und möchte sie nur auf gute Fälle beschränkt sehen, wo man es mit in dem Becken befindlichen, frei beweglichen kleinen Ovarialtumoren zu thun hat.

Adnexoperationen wurden in der Tauffer'schen Klinik in den letzten 10 Jahren per laparotomiam 75 ausgeführt, mit einer Mortalität von 8 (= 10,7 %) und Exsudatbildungen in 16 (= 21,3 %) Fällen.

Die radikale Vaginaloperation bei entzündlicher Erkrankung der Adnexa wurde seit dem Jahre 1893 in 11 Fällen ausgeführt und zwar 3 mal wegen Tuberkulose des Uterus und der Tuben (2 Heilungen, 1 Todesfall ein Jahr p. oper.), 4 mal wegen beiderseitiger eitriger Sactosalpinx, 1 mal wegen beiderseitigem Ovarialabscess und Pyämie in Folge eines kriminellen Abortes (Tod am 2. Tage p. oper.) und 3 mal wegen beiderseitiger nichteitriger Sactosalpinx (Heilungen). Die bei diesen Operationen gewonnenen Erfahrungen lehrten Verf. auch in Zukunft möglichst palliativ zu verfahren und sie nur dann auszuführen, wenn die Operation unbedingt angezeigt ist. Bei der Wahl des vaginalen Weges müsse der Operation die genaueste Diagnose und die gewissenhafteste Beurtheilung des Falles vorausgehen, denn hier giebt es kein Zurücktreten mehr, wie bei der Laparotomie, wo das gesund gefundene Organ zurückgelassen und damit dem Patient die Conceptionsfähigkeit belassen werden kann.

Die vaginale Radikaloperation der Uterusfibrome wurde in 18 Fällen ausgeführt (1 Todesfall an Sepsis); in 2 Fällen reichte die Geschwulst bis zum Nabel, in 3 Fällen fast bis zum Nabel; 12 mal wurde die Operation mittelst Klemmenbehandlung, 4 mal mittelst Angiothrypsie und 2 mal mittelst Ligaturen ausgeführt. In 7 Fällen musste der vaginale Weg aufgegeben und sogleich zum abdominalen Weg übergegangen werden, theils wegen intraligamentären Sitzes der Geschwulst, theils wegen zu grosser Blutung.

Trotzdem auch die Bauchschnittmethode gute Erfolge gab (von 94 so operirten Uterusfibrom-Kranken starben nur 8 = 8,5 %), sieht Tóth doch einen bedeutenden Fortschritt in dem Vaginalweg, da hierbei Stumpfexsudate, Bauchdeckenhernien, sowie andere im Gefolge von Laparotomie auftretende Nachkrankheiten die Heilung nicht beeinträchtigen. Als obere Grenze für die Operirbarkeit der Geschwulst per vaginam bezeichnet Tóth die Nabelhöhe.

Die Wahl der Blutstillungsverfahren (Forcipressur, Angiothrypsie, Ligatur) müsse stets dem betreffenden Fall angepasst werden; von der

Angiothrypsie verspricht sich Tóth viele Vortheile, namentlich wenn die betreffenden Instrumente noch zweckmässig verbessert würden.

(Temervàry).

Stratz (154) fand unter 300 Patienten 24 Fälle von Tuberkulose, der Genitalien 22 (Tuben 19, Uterus 1, Vagina 1, Ligamenta 1) und 10 der Lungen mit Bacillen im Sputum. In 16 Fällen wurden Bacillen im Vaginalsekrete gefunden.

Von diesen 24 Eällen war der primäre Herd mit ziemlich grosser Sicherheit, nach längerer Beobachtung, in den Genitalien 13-, Lungen 5-, Darm 3-, Gelenk 1-, Nieren 1- und Haut 1 mal zu verlegen. In 5 Fällen wurde nach einer Geburt Tuberkulose manifest.

In Holland, meint Stratz, kommt primäre Genitaltuberkulose mehr vor, als man bisher wusste, und viele beginnende Fälle werden nicht erkannt. Fluor war meistens das erste klinische Symptom, nur einmal Menorrhagie, dabei kommen meist Menstruationsstörungen vor: Dysmenorrhoe, Amenorrhöe und Metrorrhagie.

Stratz meint, dass die Bacillen im Vaginalsekrete aus den Tuben stammen, weil er in drei Fälle im Endometrium, nach Auskratzung, keine Tuberkelbacillen fand. — Starke Uterussekretion soll durch sekundäre Reizung vom Tubensekret entstehen.

Verdächtig auf Tuberkulose sind die Fälle, wo Fluor mit Menstruationsstörungen zusammentrifft und eine oder beide Tuben geschwollen sind; nur das Finden von Bacillen giebt Sicherheit.

Sekundäre Genitaltuberkulose muss aufgefasst werden als Metastase (4 Fälle) oder als Kontaktinfektion (3 Fälle) — Gravidität und Puerperium geben Prädispotion für Manifestwerden der Tuberkulose.

Die Therapie soll nicht immer operativ sein, weil Tuberkulose auch ohne radikale Entfernung heilen kann. Vaginal soll man nicht vorgehen.

(W. Holleman).

Kouwer's (86) Bericht enthält Folgendes: Unter der Rubrik: Ovariotomie ist der folgende Fall sicher erwähnenswerth:

Bei einer dreissigjährigen Nullipara, mit postponirender Menstruation, Leibschmerzen und Meteorismus wurde die Diagnose auf „Hypertrophia mucosae uteri“ (Warum? Ref.) und chronische Appendicitis gestellt. Als Patientin zur Behandlung aufgenommen wurde, hatte sie in 7 Wochen nicht menstruirt. Trotzdem glaubte Kouwer, die Operation mit Curettement beginnen zu müssen; dabei zeigte es sich, dass die Uterushöhle sehr weit war, und „ödematöse“ Schleimhaut heraus befördert wurde. Darauf wurde Laparotomie vorgenommen und der Uterus erwies sich als „gross“. Der Processis vermiformis, der an seinem

Ende infolge einer Einschnürung ausgedehnt und durch eine Adhäsion abgeknickt war, wurde entfernt. Das rechte Ovarium war ein wenig vergrössert und adhärent und wurde ebenfalls entfernt. — Zwei Tage später trat Abortus ein. Verf. gesteht zu, dass er unrecht hatte, nicht an die Möglichkeit einer Schwangerschaft gedacht zu haben.

Ferner kamen vor zwei Fälle von Stieltorsion, ein Fall von intraabdominal geborstener multilokulärer Cyste, wobei die Patientin zwei Monate p. o. an Metastase in der Bauchhöhle und Sarkom der Bauchwand zu Grunde ging und ein Fall von Carcinoma ovarii; hier konnte der Tumor nicht entfernt werden; mit Rücksicht auf die Gefahr einer Darmstenose wurde aber ein Anus praeternaturalis gemacht. — Von 43 Patientinnen mit Myoma uteri wurden 15 operirt; siebenmal Exstirpatio abdominalis uteri myomatosi, die alle genasen. In einem Falle wurde die Rekonvaleszenz durch eine Ureterovaginal-Fistel gestört, die in Folge einer der Nähte, welche die Vaginalwunde zu schliessen hatten, entstanden war. Nachdem vergebliche Versuche angewandt worden waren, diese zu schliessen, wurde die Niere exstirpirt. — Dreimal fand Amputatio und zwar mit gutem Erfolge statt; zweimal Exstirpatio vaginalis uteri myomatosi; eine dieser Fälle endete letal. Eine Enucleatio abdominalis myomatis uteri genas; ein Fall von Enucleatio vaginalis myomatis uteri verlief tödtlich, vermuthlich durch Ileus. — Mit günstigem Ausgang verlief ein Fall von Castratio et myomectomia.

Von 12 Frauen mit Salpingo-oophoritis wurden 4 operirt; davon starb eine.

Carcinoma uteri aut vaginae wurde bei 13 Patientinnen wahrgenommen; 7 derselben konnten für eine radikale Operation nicht mehr Berücksichtigung finden; einmal wurde bei Carcinoma vaginae, komplizirt mit Cystoma ovarii, deren Diagnose unmöglich im Voraus zu stellen war, Laparotomie vorgenommen. P. erlag an Peritonitis — Vaginale Hysterektomie wurde dreimal ausgeführt, einmal mit letalem Ausgang. In einem Falle war zugleich eine Schwangerschaft von 5 Monaten vorhanden.

Zweimal wurde Hysterectomia vaginalis aus anderen Gründen vorgenommen: einmal bei Prolapsus uteri totalis und das andere Mal wegen heftiger Blutungen, die nach wiederholtem Curettement nicht aufhörten.

Die Alexander-Alquié-Operation fand fünfmal statt, durchweg mit günstigem Ausgang. Weiter wurde einmal Laparotomie bei Peritonitis tuberculosa, einmal Sectio caesarea wegen Beckenverengung und einmal Laparotomie bei retroperitonealer Lymphcyste vorgenommen: alle 3 Fälle

verliefen gut. Von 24 Patientinnen mit Prolapsus uteri aut vaginae wurden 14 operirt, die alle p. p. i. genasen.

Den Krankheitsberichten geht eine kurze Beschreibung der Technik voraus; sie stimmt in der Hauptsache mit der der anderen Operateure überein. (Mendes de Leon.)

II.

Pathologie des Uterus (excl. Neubildungen und neue Operationen.)

Referent: Prof. Dr. Sonntag.

1. Entwickelungsfehler.

1. Albenzio, Contributo alla casistica delle deformità dei genitali muliebri. Arch. ital. di Ginec. Napoli. Nr. 3. pag. 253. (Herlitzka.)
2. Albertin, Malformation congénitale utéro-vaginale avec indépendance complète du vagin et de l'utérus clos. Traitement. Résultats. Prov. méd. 1899. 18. Févr. Nr. 7. pag. 74. Ref. L'année chirurg. Deuxième année. Troisième fascicule. pag. 1736.
3. Amann, J. A., jun., Drei Fälle von Uterus duplex (in 2 Fällen Hämatometra und Hämatosalpinx lateralis). Verh. d. gyn. Gesellsch. z. Münch. Sitz. v. 27. Juni. Ref.: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 20. XII. H. 4. Oct. pag. 545. (Demonstration der durch Laparatomie gewonnenen Präparate.)
4. Andrews, Frank T., Malformation of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI. May. Nr. 5. pag. 442 u. pag. 464 (Disc.). (Andrews berichtet über zwei Fälle von Missbildung der Genitalorgane. Der erste betrifft ein 12 jähriges Mädchen, das sechs- bis siebenmal in normalen Intervallen Menstruationsbeschwerden ohne Blutabgang bekommen hatte. Die Untersuchung ergab eine normale Vulva und vollständiges Hymen; eine Scheide fehlte gänzlich, Uterus gross, Tuben stark ausgedehnt. Andrews spaltete zunächst das Septum recto-vaginale vom Hymen nach aufwärts und entdeckte den im Bindegewebe eingebetteten Cervix. Da kein Muttermund vorhanden war, schnitt er auf den Cervikalkanal zu ein, und es entleerte sich etwa ein Theelöffel braunen Schleims. Auch ein innerer Muttermund liess sich nicht auffinden, und es wurde zur weiteren Untersuchung der Beckenorgane der Douglas geöffnet. Es ergab sich hierbei ausser einer starken Vergrösserung des Uterus ein Verschluss beider erheblich ausgedehnten Tuben am Fimbrienende. Nun wurde vom Ab-

domen aus die Totalexstirpation der Organe ausgeführt, wobei die rechte Tube platzte. Gazedrainage nach der neugebildeten Scheide. Genesung. Das Präparat zeigt ausser den erwähnten Anomalien einen Uterus subseptus. — In dem zweiten Falle fanden sich bei einer 29jährigen Kranken folgende Anomalien: Uterus bicornis, doppelte Vagina und Vulva, imperforirter Anus und Rectovaginalfistel. Vier Wochen nach der Geburt Bildung eines künstlichen Afters, die mit acht Monaten wiederholt wurde; ständiger Abgang der Faeces per vaginam. Erst mit 19 Jahren wurde ein funktionsfähiger Anus hergestellt und die Rectovaginalfistel geschlossen. Bei dieser Gelegenheit fand sich die doppelte Scheide, doppelte Clitoris, zwei Paar kleine Labien, doppelte Harnröhrenmündung, von denen jedoch nur die linksseitige in eine wirkliche Harnröhre führte. Das Vaginalseptum erstreckte sich bis zu einem einfachen Cervix, der sich in die linke Vagina öffnete. Durchtrennung des Septums mit der Scheere. Die Kranke verheirathete sich später, wurde schwanger und kam am Endtermin zur Geburt. Dabei ergab die Untersuchung einen Uterus subseptus bezw. bicornis mit Sitz der Schwangerschaft in der rechten Seite. Spontangeburt eines gutentwickelten todten Kindes. Nach der Geburt wiederholte Ohnmachtsanfälle mit bedrohlichen Pulserscheinungen. Manuelle Entfernung der Placenta, wobei die Bicornicität des Uterus direkt festgestellt werden konnte. Drei Viertheile der Placenta sassen im rechten Horn, der Rest hing in der Corpus- und Cervixhöhle. Ansatz der Nabelschnur im oberen Theil. Die Placenta zeigte, entsprechend dem Ende des rechten Horns, eine deutliche Rinne, und ebenso die Nabelschnur eine Kompressionsstelle. Bei der Geburt totale Durchreissung des Septum recto-vaginale. Operation zwei Monate später mit gutem Erfolg.)

5. Bernard, G., Absence de vagin et d'utérus chez une femme mariée. Journ. de méd. de Paris. 2. s. XI. 84.

6. Bouffe de Saint-Blaise, Utérus didelphe et vagin double. Comptes rendus de la société d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie de Paris. Tom. II. Neuvième fascicule. Nov. pag. 271. (Demonstration eines Präparates der obigen Anomalie. Die betreffende Kranke war mit einem inkompleten Abort, der nach $2^1/_2$ monatlicher Schwangerschaft vier Tage vorher eingetreten war, unter den Erscheinungen schwerer Sepsis in das Pariser Hospital Saint-Louis aufgenommen worden und drei Tage später gestorben. Gelegentlich der Entfernung der fauligen Eireste wurde die Anomalie erkannt; Vagina in ihrem unteren Abschnitt ca. 3 cm weit, einfach, im oberen doppelt, doppelte Portio vaginalis, doppelter Uterus. Die beiden Uteri von ungleicher Grösse, im rechtsseitigen der Sitz der Schwangerschaft. Am linken Muttermund eine Narbe. Beide Cervikalkanäle kommuniziren durch eine Oeffnung mit einander, die Bouffe de Saint-Blaise für künstlich hält. Die Frau war eine Drittgebärende, und es scheint fast sicher, dass beide Uteri schwanger gewesen waren.)

7. Brennecke, Uterus bicornis unicollis. Med. Gesellsch. z. Magdeburg. Sitz. v. 23. Nov. 1899. Ref.: Münch. med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 4, pag. 134. (Fall von Uterus duplex mit Hämatometra im verschlossenen linken Horn bei einer 23jährigen Erstgebärenden. Rechter Uterus mit gesunden Adnexen; linker Uterus kleinapfelgross mit verdickten und ver-

wachsenen Adnexen. Exstirpation des linken Uterus sammt zugehörigen Adnexen durch Laparotomie. Heilung.)
8. Brjhesinsky, Zur Kasuistik der doppelten Atresien der Vagina. Atresia hymenis et atresia vaginae membranacea, Haematometra et haematocolpos. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Jan. (V. Müller.)
9. Cocchi, Sopra un caso di ematometra ed ematosalpinge in utero didelfo. Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 5. (Herlitzka.)
10. Cullingworth, C. J., Two Clinical Lectures on Retention of Menstrual Blood from Atresia of the Vagina. The Brit. Med. Journ. Jan. 13. Nr. 2037. pag. 65.
11. Czerwenka, Uterus bicornis mit Carcinom der linken Portio. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzung v. 16. Mai 1899. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 7, pag. 207.
12. Diederich, Hernie eines rudimentären Uterus. Kastration mittelst inguinaler Incision. Heilung. Ann. de la soc. belge de chir. Nr. 7. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 52, pag. 1414. (Rudimentärer Uterus (von 3 cm Länge und 2 cm Fundus-Breite) und ein annähernd normalgrosses Ovarium in einer Inguinalhernie. Aeussere Genitalien normal, fehlende Vagina. Rechte Tube und Ovarium bei der Operation nicht zu finden.)
13. Eberlin, A., Kastration bei Vaginaldefekt und Uterus rudimentarius. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, Heft 1, pag. 59.
14. Eberlin u. Maloletkoff, Kastration bei Defekt der Vagina und Uterus rudimentarius. Medicinskoje obosrenje. Januar. (V. Müller.)
15. Elischer, J., Uterus rudimentarius cum defectu vaginae; laparotomia gyógyulás. Kõnkórházi Orvostársulat. Nov. 14. Orvosi Hetilap. Nr. 48. (Fall von Uterus rudimentarius bicornis, Atresia vestibuli vaginae und fast totalem Defekt der Vagina bei einem 19jährigen Mädchen. Laparotomie wegen supponirter einseitiger Hämatometra; letzterer Tumor wurde bei der Operation als die beiden in einer Kapsel in dem Douglas sich befindenden Nieren erkannt. Schluss der Bauchhöhle. Heilung.) (Temesváry.)
16. — Pyometra elgenyedt fibromyoma kõvetkeztében; amputatio supravaginalis basmettrés utján. Kõnkórhàzi Orvostársulat. Jan. 10. Orvosi Hetilap. Nr. 5. (Fall von Pyometra in Folge eines vereiterten Uterusfibromyoms bei einer 64jährigen Frau; supravaginale Amputation des Uterus per laparotomiam. Heilung.) (Temesváry.)
17. Ferrand, Sur le cloisonnement transversal incomplet d'origine congénitale du col et du segment inférieur de l'utérus. Thèse de Paris.
18. Fisher, John M., Two Cases of Genital Malformations: 1. Retrohymeneal Atresia; Haematocolpos et Haematometra. 2. Vagina Duplex et Uterus Septus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII. July. Nr. 1. pag. 38 u. pag. 61 (Disc.) (Der erste Fall betrifft eine 17jährige, seit 13 Monaten verheirathete Frau: nie menstruirt, aber seit dem 14. Lebensjahr krampfartige Schmerzen im Unterleib in anfangs unregelmässigen, später regelmässigen vierwöchentlichen Intervallen. Allmählich permanentes Gefühl von Druck auf den Mastdarm, Defäkation erschwert, Coitus unmöglich. Incision eines Hämatokolpos und Hämatometra. Heilung. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 25jährige, seit zwei Jahren verheirathete Patientin:

Menses mit 14 Jahren, unregelmässig, stark, schmerzhaft. Schlechtgenährte, anämische Frau; Becken weit; normale äussere Genitalien. Doppelte Scheide mit medianem, gut entwickeltem, 1/4 Zoll dickem, dehnbarem und gute Schleimhautfaltung zeigendem Septum. Doppelte Cervix- und Corpushöhle bis nahe an den gemeinsamen Fundus. Operation: Durchtrennung des Scheidenseptums, Dilatation beider Cervikalkanäle und Durchschneidung des unteren dicken Septumabschnittes, während sein oberer Theil durch graduirte Bougies zerrissen wurde; darauf Curettement, Ausspülung und Gazetamponade der Uterushöhle. Heilung. — In der Diskussion erwähnt Noble einen weiteren, durch Incision geheilten Fall von Hämatometra und Hämatokolpos bei einem 16—17jährigen Mädchen. Da Costa beobachtete bei einem 16jährigen Negermädchen eine Hämatometra bei fehlender Scheide. Er schnitt zwischen Urethra und Mastdarm unter Sonden- und Fingerkontrolle ein, formirte einen 2 Zoll langen und für zwei Finger durchgängigen Kanal im Gewebe und konnte von da aus mit dem Troicart die Hämatometra eröffnen. Ferner beobachtete er einen Fall von doppelter Scheide und Uterus, in dem auch er eine Durchtrennung des Scheiden- und Uterusseptums vornahm.)

19. Freund, Richard, Abnorme Behaarung bei Entwickelungsstörungen. Aus der Frauenklinik d. Universität Freiburg i/B. Beitr. z. Geb. u. Gyn. III. Bd. H. 2, pag. 181.

20. Garrigues, H. J., Atresia Vaginae; Solid Uterus; Hematoma of Left Ovary. Med. News. N. Y. Vol. LXXVI, pag. 212—213.

21. Giglio, Ematometra per sette cicatriziale trasversale della vagina secondario a manualità in parto abortivo. Processo speciale di plastica. Atti della R. Accad. Scienze med. Palermo. (Hämatometra bei querem narbigem Septum der Vagina, in Folge von ungeschickten Manipulationen während eines Abortes, vermuthlich mit Zerreissungen der Fornix und Bildung von Adhäsionen. Verf. begnügte sich nicht mit Oeffnung der Hämatometra, sondern er konnte durch Plastik in selbständiger Weise Vagina und Collum uteri wiederherstellen. Die Frau wurde von Neuem schwanger und die Gravidität verläuft jetzt normal.) (Herlitzka.)

22. Godart, Pyométrie par atrésie cervicale chez une vierge. La Policlinique. Nr. 15. 1. août. pag 229 u. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. T. XI Nr. 3, pag. 39. (Der Fall betrifft eine Virgo, die in Folge einer congenitalen Cervixatresie nie menstruirt war, aber an periodisch wiederkehrenden Unterleibsschmerzen zu leiden hatte. Allmählich zunehmender Tumor im Unterleib, der schliesslich die Grösse eines im fünften Monat schwangeren Uterus erreichte. Es traten Erscheinungen von Infektion (Bacillus coli) auf, und der Eiter wurde nach digitaler Eröffnung von der Scheide aus abgelassen.)

23. Haultain, F. W. N., Hematometra in Right Horn of an Undeveloped Double Uterus. The Brit. Med. Journ. May 26. pag. 1279. (24jährige Patientin, nie menstruirt, mit unregelmässigen Schmerzanfällen in der rechten Seite seit sieben Jahren. Vor zwei Jahren Peritonitis. Schwellung im Becken, die für eine Adnexgeschwulst gehalten wird. Die Laparotomie ergab jedoch, dass es sich um eine Hämatometra im rechten Horn eines doppelten Uterus mit Durchbruch zwischen die Platten des Ligamentum

latum handelte. Ausserdem Zeichen einer alten Peritonitis. Das linke Horn war unverschlossen und atrophisch. Der Uterus wurde entfernt. Glatter Heilungsverlauf.)

24. Halban, Uterus duplex mit interessantem Geburtsverlauf. (Diskussionsbemerkung zur Demonstration Czerwenka's.) Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. v. 16. Mai 1899. Ref. Centralbl. f. Gynäk. XXIV. Jahrg. Nr. 7. pag. 207.

25. Heinricius, G., Ein Fall von Ovarialtumor, Hämatometra und Hämatokolpos bei Uterus bicornis unicollis rudimentarius und Vagina rudimentaria. (Aus der gynäkologischen Universitäts-Klinik in Helsingfors.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. H. 4. Oktober pag. 417. (21 jähr. Bauernmädchen, nie menstruirt, seit dem 15. Jahre Molimina, seit einem Jahre Gewächs im Unterleibe. Mammae und äussere Genitalien gut entwickelt. Urethralöffnung für die Fingerspitze passirbar, Vaginalöffnung fehlt, Zwischengewebe zwischen Urethra und Rectum ganz dünn. Durch Laparotomie wird ein linksseitiges, faustgrosses Ovarialkystom entfernt. Uterus bicornis. Hämatometra im linken Horn und Hämatokolpos im oberen Theil der unten obliterirten Scheide. Der Cervix mit dem rechten Horn bestand aus einem dünnen Strang, der in ein pflaumengrosses Uterusrudiment überging. Das rechte Ovarium von gewöhnlicher Grösse. Es wurde die rudimentäre Scheide von aussen her eröffnet, wobei eine Verletzung der Urethra und Harnblase eintrat. Heilung. Patientin menstruirte später ziemlich regelmässig, und die neugebildete Vagina erwies sich 1 Jahr nach der Operation für 2 Finger durchgängig.)

26. — Ein Fall von Myom im rudimentären Uterus bicornis unicollis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gnäk. Bd. XII. H. 4. Oktob. pag. 419. (35jähr. verheirathete Frau, nie menstruirt, Molimina. Rudimentäre Scheide, rudimentäre Cervix und zwei rudimentäre Uterushörner, in denen sich Fibromyome entwickelt hatten. Tuben und Ovarium gut entwickelt. Entfernung beider Tumoren sammt Adnexen durch Laparotomie.)

27. Hubert, J. F., Double Vagina. Chicago med. Times. XXXIII. 56.

28. Kehrer, Erwin, Das Nebenhorn des doppelten Uterus. Inaug.-Dissert. Heidelberg.

29. Keiffer, Utérus infantile. Fibrome du col. Bull. Soc. belge de Gynéc. et d'Obstétr. Brux. X. pag. 232—233.

30. Kerr, Munro, Ovulation without Menstruation. — Infantile Uterus. — Cyst of the Right Ovary. Glasgow med. Journ. July. Ref. The Brit. Gyn. Journ. Part. LXIII. Nov. pag. 126. (23jähriges Mädchen, geistig und körperlich gut entwickelt, nie menstruirt, aber seit ihrem 16. Jahre in regelmässigen Intervallen an Menstruationsbeschwerden leidend. Uterushöhle $1^1/_2$ cm lang, im oberen Theil des rechten Ligamentum latum wurstförmige Schwellung. Kerr entfernte die Ovarien. Das rechte war cystisch, das linke enthielt Follikel in verschiedenen Entwickelungsstadien.)

31. Kreisch, Zur Kasuistik der Missbildungen der weiblichen Genitalien. Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 29, pag. 759. (24jähriges Mädchen, nie menstruirt, nie Molimina menstrualia. Aeussere Genitalien ohne Veränderungen, nur die kleinen Labien in der Entwickelung zurückgeblieben. Introitus vaginae durch solides Gewebsband verschlossen. Leistenkanäle

nirgends schmerzhaft und ohne Resistenzen. Bei der Untersuchung in Narkose vom Mastdarm und mittelst Katheters von der Blase aus liessen sich weder von einer Vagina noch auch von Uterus, Tuben und Ovarium trotz subtilster Abtastung auch nur die geringsten Spuren entdecken.)

32. Lantos, E., Vagina septa, uterus bicornis duplex. Közkósluáni Orvostársulat. Mai 2. Orvosi Hetilap. Nr. 19. (1 Fall von kompleter Vagina septa und Uterus bicornis bei einer 17jährigen 0-P. Ovarien und Tuben normal. Gesicht und Becken nicht abnorm breit.) (Temesvary.)

33. Laubie et Duvergey, Utérus bicorne; pyosalpinx; péritonite généralisée suraiguë. Journ. de Méd. de Bordeaux. T. XXX, pag. 72—73.

34. Laurent, Hernie inguinale de l'utérus de l'ovaire gauche chez une enfant de quatre mois. Cure radicale. Bull. de la Soc. de Méd. de Gand. 9 nov.

35. Leconte, Hypertrophie congénitale du col utérin. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Bucarest. Nr. 2—3. Mars et avril. pag. 60.

36. Lewald, Léon T., Two Cases of Absence of One Kidney Associated with Presence of a Double Uterus. New York Pathol. Soc. Med. Record. 1899. Vol. LVI, Nr. 21, pag. 755. Ref. L'année chir. Deuxième année. Troisième fascic. pag. 1740.

37. Ludwig, Fall von Gynatresia cervico-vaginalis. Verhandl. d. geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzung v. 23. Jan. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 25, pag. 653. (22jährige Nullipara, nie Blutabgang aus den Geschlechtstheilen, aber seit dem 14. Jahre allmonatlich einige Tage an heftigen kolikartigen Bauchschmerzen leidend; schmerzhafte Cohabitation. Aeussere Genitalien gut entwickelt, Vagina 7 cm langer Blindsack ohne Muttermund, Portio oder sichtbarer Narbe. Per rectum hühnereigrosser, einem retroflektirten Uterus entsprechender Tumor. Bei der Laparotomie fand sich ein gut entwickelter, retroflektirter, leicht adhärenter Uteruskörper, vollkommen freie Tuben und Ovarien, und am Beckenboden ein Esslöffel voll schwarzbraunen, dickflüssigen Blutes. Der Uterus wurde aufgerichtet und durch vorderen Längsschnitt geöffnet. Die Tuben erwiesen sich bei der Sondirung als leicht durchgängig. Zwischen Corpus und Vagina kleinfingerdicker, bindegewebiger Strang von 3—4 cm Länge. Dieser wird mittelst eines Troikarts nach der Vagina durchbohrt, und das Rohr liegen gelassen. Darauf Schluss des Uterus und der Bauchwunde. Glatter Verlauf. Die Ursache für die Scheidencervixatresie muss trotz negativer Anamnese in einer lokalen, in früher Jugend aufgetretenen Entzündung gesucht werden. Das Menstrualblut hat sich in die Bauchhöhle ergossen. Ein ähnlicher Fall ist von Landau beschrieben und von R. Meyer richtig gedeutet worden.)

38. Macmillan, A., Salpingo-Oophorektomie, unsichere Diagnose in Folge von Uterus bicornis unicollis. Med. Age. Vol. XVIII, Nr. 9. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 6, pag. 190.

39. Macnaughton-Jones, H., Two Cases of Congenital Malformations of the Genital Organs. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, Part. II, pag. 92. (Die erste der beiden Beobachtungen betrifft ein dreijähriges Kind mit congenitaler Atresie der Scheidenöffnung und Fehlen von Uterus und Adnexen. Rudimentäre Labien und Nymphen, normale Clitoris und Urethra. Nach Incision des Scheidenverschlusses auf die

Tiefe von 1/4 Zoll fand sich ein rudimentärer Vaginalkanal, der bis auf Zeigefingerdicke dilatirt wurde. Statt des Cervix wurde nur ein erbsengrosser Knoten und statt des Corpus ein ca. 3/4 Zoll langer, weniger als 1 cm breiter, federkieldicker Körper, dagegen trotz sorgfältigster Untersuchung keine Spur von Adnexen gefunden. Einschnitt in die Scheidenöffnung nach hinten, Abheben der unteren Partie der Vaginalschleimhaut und Herabnähen derselben nach aussen. — Im zweiten Fall handelte es sich um ein 22jähriges Mädchen mit angeborenem Fehlen des Uterus und der Adnexe, sowie rudimentären Brustdrüsen. Patientin war nie menstruirt gewesen. Aeussere Genitalien und Scheide normal, aber kein Uterus zu entdecken; nur knopfartige Verdickung im Scheidengewölbe und darüber ein Körper wie eine Murmel. Auf keiner Seite liess sich auch nur eine Spur von Adnexen trotz genauer Untersuchung, die keine Schwierigkeiten bot, nachweisen. Brustwarzen wie beim Mann. Fehlen jeglichen Geschlechtstriebes.)

40. Murray, Milne, Demonstration eines Uterus duplex mit Ovarialcyste einer an Tuberkulose verstorbenen Nullipara. Geburtsh. Gesellsch. zu Edinburg. Sitzung v. 13. Dez. 1899.

41. Neugebauer, Fr., Vorstellung eines 22jährigen Mädchens, behaftet mit Hydromeningocele sacralis anterior, Uterus didelphys, Vagina duplex. Pann. Warsz. Tow. Lek. pag. 355. (Fr. Neugebauer.)

42. — Vorstellung einer Patientin mit Vagina duplex und Uterus didelphys. Gyn. Sektion d. warschauer ärztl. Gesellsch. 19. IV. (Fr. Neugebauer.)

43. Pearse, Herman E., Un cas d'utérus double et de vagin double. Quatre grossesses. Med. News. Aug. 18.

44. Preetorius, August, Hystérectomie abdominale double pour utérus bicornis duplex avec hématométrie et hématosalpinx de la corne droite. Soc. méd.-chir. d'Anvers, nov.-déc.

45. Roberts, C. Hubert, A Case of Uterus Bicornis Accidentally Discovered after the Patients Fourth Pregnancy. The Brit. Med. Journ. Nr. 2056. May 26. pag. 1282.

46. Rouffart, Hernia of Rudimentary Uterus. Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst. Nr. 4. Ref.: The amer. Journ. of obst. etc. Vol. 42. Nr. 4. Oct. pag. 560.

47. Roussel, Utérus bifide. Soc. méd. Reims. 1899. Mars 8. Gaz. des hôp. de Toulose 1899. Nr. 38. pag. 299.

48. Sodan, Ueber Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn. Inaug.-Dissert. 1898.

49. Spinelli, Contributo casistico sull' assenza della vagina e dell' utero Arch. ital. di ginec. Napoli. Nr. 3, pag. 251. (Herlitzka,)

50. Stratz, Uterus duplex met Haematometra van den rechten Uterushoorn. Sittingsversl. gyn. Vereenig. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gyn. Jaarg. 11. (W. Holleman.)

51. — Demonstration einer rechtsseitigen Hämatometra, welche sammt dem linken Uterus bei einem 18jährigen Mädchen durch Laparotomie entfernt wurde (Praetorius). Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 8. April.

Ref.: Centralbl. f. Gynäk. 24. Jahrg. Nr. 28. pag. 737 u. pag. 738. (Abbildung.)
52. Stratz, Ueber Blutstauungen bei verdoppelten Genitalien. Gesellschaft f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin. Sitzg. v. 26. Okt. Ref.: Centralbl. f. Gynäk. 24. Jahrg. Nr. 50. pag. 1355.
53. Thorn, W., Demonstration einer in's rechte Ligamentum latum und später in die freie Bauchhöhle perforirten rechtsseitigen Tubarschwangerschaft bei Uterus bicornis unicollis. Med. Gesellsch. z. Magdeburg. Sitzg. v. 8. Nov. Ref.: Münch. med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 51. pag. 1789.
54. Thywissen, Ein Fall von Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn. Inaug.-Dissert. Bonn.
55. Toff, E., Hämatokolpos und Hämatometra in Folge von Atresia hymenalis congenita. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 11.
56. Treub, Ein Fall von Gynatresie. Niederl. gynäk. Gesellch. Sitzg. v. 14. Mai 1899. Ref.: Centralbl. f. Gynäk. 24. Jahrg. Nr. 1. pag. 37.
57. Tussenbroek, C. v., Over een histologisch kenmerk ter onderscheiding van aangebore en verworven atresien van het hymen. Nederl. Tijdsch. v. Verlosk. en Gyn. Jaarg. 11. pag. 126.
58. Vermesch et Bué, Cloison congénitale longitudinale du vagin. Nord méd., Lille. T. 7. pag. 42—43.
59. Vignard, Utérus bifide. Hématométrie latérale chez une fille de 17 ans. Hématosalpinx du même côté. Ablation de l'hématosalpinx par l'abdomen. Incision de l'hématométrie par le vagin. Guérison. Gaz. méd. de Nantes. 1899. 14 Janv. Nr. 11. pag. 83. Ref.: L'année chir. 2. année; 3. fascic. pag. 1739.
60. Weiss, Otto v., Drei Fälle von rudimentärer Entwickelung des Uterus. Geburtsh. u. gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. v. 12. Juni. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 48. pag. 1302.
61. Wells, Brooks H., The Clinical Significance of Developmental Duplications of the Uterus and Vagina. The Amer. Journ. of Obst. and Diseas. of Wom. and Childr. Vol. XLI. March, pag. 317 u. 390 (Diskussion).

In einem längeren Vortrage bespricht Wells (61) die Doppelbildungen der Gebärmutter und Scheide. Er berichtet zunächst über vier selbstbeobachtete Fälle (1. Schwangerschaft in beiden Höhlen eines Uterus bilocularis, Abort; 2. Schwangerschaft in der rechtseitigen Höhle eines Uterus bilocularis, Abort; 3. doppelter Uterus, doppelte Scheide, retrohymenale Atresie, bilaterale Hämatometra und Hämatokolpos; 4. Schwangerschaft im rechten Horn eines Uterus bicornis mit supravaginaler Amputation des schwangeren Horns) und giebt sodann eine Uebersicht über 112 aus der Litteratur zusammengestellte Fälle, die er folgendermassen gruppirt: 1. Fälle von Doppelbildung des Uterus und der Vagina ohne Komplikationen; 2. Fälle mit Retentionserscheinungen; 3. Fälle von Schwangerschaft mit Geburt auf natürlichem Wege; 4. Fälle von Schwangerschaft mit Entbindung durch

Bauchschnitt. — In den Fällen der ersten Gruppe wird der Bildungsfehler gewöhnlich zufällig entdeckt. Die Menstruation kann entweder aus beiden Seiten zugleich oder abwechselnd aus der rechten und linken erfolgen. Bei mangelhafter Entwickelung beider Hörner sind die Menses spärlich, wirkliche Amenorrhöe besteht dagegen nur ausnahmsweise, sobald ein Endometrium vorhanden ist. Die häufigste Missbildung ist wohl der Uterus septus, wenn auch der Uterus bicornis öfter diagnostizirt wird. Doppelbildung der Scheide wird leicht übersehen; gewöhnlich ist die rechte Scheide kleiner als die linke, und ebenso pflegt das rechte Uterushorn das weniger gut entwickelte zu sein. Bei gehörig ausgebildeter doppelter Scheide ist es das Gerathenste, das Septum in Rücksicht auf die Möglichkeit späterer Geburtsstörung von vornherein zu incidiren. — Von Fällen der zweiten Gruppe wurden in der erwähnten Zusammenstellung 32 gesammelt. Elf von diesen endeten tödtlich, und zwar war die Todesursache neunmal eine septische Peritonitis im Anschluss an eine Punktion des Sacks. Wells betont die Nothwendigkeit genauester Untersuchung, strengster Asepsis, breiter Incisionsöffnung, nachträglicher völliger Bettruhe. Er will auch die Höhle im Anschluss an die Incision mit heisser Kochsalzlösung ausspülen und bei Anzeichen peritonealer Infektion die Bauchhöhle eröffnen, um die vermuthlich rupturirte Tube zu entfernen. — Hinsichtlich der Fälle der 3. und 4. Gruppe wird hervorgehoben, dass beide Uterushöhlen gleichzeitig schwanger sein können und zwar mit Föten von gleichem oder verschiedenem Entwickelungsstadium. Letztere Thatsache dürfte auch für die Fälle von sogenannter Superfötation eine Erklärung geben. Bei mehrfachen Schwangerschaften und gleicher Entwickelung beider Hörner wechseln diese in ihrer Funktion häufig ab. Abort ist häufiger als in der Norm, besonders oft tritt er beim Uterus septus ein. Ist das schwangere Horn gut entwickelt, so pflegt die Schwangerschaft wie in der Norm zu Ende zu gehen, bei mangelhafter Entwickelung besteht dagegen die Gefahr einer Ruptur während oder schon vor der Geburt, ferner von Geburtsstörungen in Folge von ungünstiger Lage der Frucht oder abnormer Placentarinsertion. Sobald man eine Schwangerschaft in einem rudimentären Nebenhorn bestimmt erkannt hat, ist eine möglichst baldige Entfernung dieses Hornes mit Eierstock und Tube vom Abdomen aus das richtige Verfahren, ebenso wie bei einer Extrauterinschwangerschaft, mit der der Befund häufig verwechselt wird. Die Mortalität bei Schwangerschaft im rudimentären Uterushorn beträgt nach den Untersuchungen von Sänger, Himmelfarb und Stoll zwischen 88,8 und 89,6 %. Von Interesse ist die

Frage, wie in solchen Fällen überhaupt eine Schwangerschaft eintreten kann, da Himmelfarb 19mal unter 27 Fällen und Stoll siebenmal unter 14 Fällen den Cervixstiel des schwangeren Nebenhorns solide fanden. Allein in allen diesen Fällen wird mit einer Ausnahme immer nur von einer makroskopischen Untersuchung gesprochen. In dem vom Autor operirten Fall erschien der Cervixstiel makroskopisch völlig solide, während sich bei sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung ein borstenfeiner, mit epitheltragenden Falten ausgekleideter Kanal in das schwangere Horn hinein verfolgen liess.

E. Kehrer (28) hat 82 bisher bekannt gewordene Fälle von Nebenhorngravidität aus der Litteratur zusammengestellt, wobei er von dem Werke Kussmaul's, der die ersten 12 Fälle beschrieben hat, ausgeht. Er unterscheidet zwischen einem Uterus bicornis mit stenosirtem oder atretischem Nebenhorn und einem Uterus bicornis mit eigentlich rudimentärem Nebenhorn und bespricht die entwikelungsgeschichtlichen Verhältnisse. Ferner wurden 12 Fälle von Hämatometra beschrieben. Gleichzeitige Schwangerschaft im Neben- und Haupthorn kann ebenso wie mehrfache Schwangerschaft in demselben Nebenhorn vorkommen. Bei eigentlich rudimentärem Nebenhorn erfolgt in der Regel die Ruptur des Fruchtsackes, dann gewöhnlich im 3. bis 5. Monat, und meistens mit tödtlichem Ausgang; anderenfalls kommt es früher oder später zum Absterben der Frucht. Das Haupthorn verhält sich dabei wie der Uterus bei Extrauterinschwangerschaft. Therapeutisch kommt nur sofortige Operation in Betracht (Semiamputatio nach Sänger, nach der 32. Woche bei lebender Frucht Sectio caesarea).

Ueber Blutstauungen bei verdoppelter Gebärmutter stellt Stratz (52) in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin auf Grund dreier einschlägiger Fälle, von denen einer von Praetorius (44), einer von ihm selbst und einer von Treub (56) beobachtet wurde, folgende Ergebnisse fest: „a) Die Blutung in die Tube kommt zu Stande: 1. durch Zurückstauung von Blut aus dem Uterus, 2. durch Blutaustritt aus den Gefässen in Folge von venöser Hyperämie und ödematöser Schwellung nach Verlust des Epithels; b) das Epithel sämmtlicher Genitalorgane geht beim Fortschreiten des Prozesses verloren, erst im Ovarium, dann in der Tube, zuletzt im Uterus; c) die Hämatosalpinx war in diesen drei Fällen sicher nicht die Folge einer von unten aufsteigenden Infektion, denn 1. die Tuben der anderen Seite waren völlig gesund, 2. die intensive Adhäsionsbildung besteht im Gebiete der Hämatosalpinx, 3. nirgends sind Zeichen

früherer Entzündung wahrzunehmen, 4. die Muskellage umgiebt den ganzen Blutsack in ununterbrochener Lage". Hieraus geht hervor, dass es sich um angeborene, mit Hämatosalpinx komplizirte Fälle handelt, und die Nagel-Veit'sche Theorie, als ob alle mit Hämatosalpinx komplizirten Fälle von einseitiger Hämatometra auf Infektion beruhen, kann daher nicht als allgemein gültig anerkannt werden. Dass auch tiefsitzende Verschlüsse bei einfachen Genitalien entgegen der Ansicht Nagel's angeboren sein können, beweist ein von C. van Tussenbroek beobachteter Fall von angeborenem Vaginalverschluss bei Hämatokolpos, da in der abschliessenden Membran eine durchlaufende Muskelschicht nachzuweisen war. In der Diskussion hält auch Olshausen einen Reflux aus dem Uterus in die Tuben für möglich und erwähnt einen früher von ihm beobachteten Fall. Gebhard weist darauf hin, dass ein menstruirendes atretisches Uterushorn in Hämatometra umgewandelt und für die Beherbergung eines befruchteten Eies ungeeignet wird; wenn sich in einem atretischen Uterushorn Schwangerschaft entwickelt, so kann es vorher nicht menstruirt haben, also ist die Menstruation keine unbedingt erforderliche Vorbereitung der Uterusschleimhaut zur Einbettung des Eies.

Eine interessante Beobachtung von Vaginaldefekt und rudimentärem Uterus berichtet Eberlin (9): 23jährige Frau, seit 5 Jahren verheirathet, nie menstruirt, vikariirendes Nasenbluten im 18. Lebensjahr, Molimina menstrualia, Unfähigkeit zum Coitus bei erhaltener Libido sexualis, zunehmende heftige Schmerzen in den Leistengegenden. Die Untersuchung ergab mangelhaft entwickelte, sonst normale äussere Genitalien mit spärlicher Behaarung, die Vagina nur als kleine flache Grube vorhanden. Per anum lässt sich ein völliger Defekt von Vagina und Uterus konstatiren; links von der Medianlinie ein eiförmiger Körper, rechts das unebene, sehr empfindliche Ovarium, Becken allgemein verengt. — Eberlin entfernte mittelst Bauchschnitts das walnussgrosse Uterusrudiment und die rechtsseitigen, anscheinend normal entwickelten Adnexe; die linksseitigen fehlten gänzlich. Glatter Heilungsverlauf und gutes Endresultat, da die Beschwerden völlig aufhörten; Kolpopoësis in Aussicht genommen. Im Ovarium fehlten Graaf'sche und Primärfollikel. — Eberlin fand in der Litteratur noch 20 ähnliche operirte Fälle, die mit Ausnahme von zweien sämmtlich genasen.

Rouffart (46) fand bei einem 22jährigen, noch nicht menstruirten, aber sonst geschlechtlich entwickelten Mädchen eine rechtsseitige Inguinalhernie. Bei der Herniotomie zeigte sich als Inhalt des Bruchsackes ein rudimentärer Uterus und ein Ovarium. Nur

die linke Uterushälfte, sowie linke Tube und linkes Ovarium waren entwickelt. Cervix nur als fibromuskulärer Strang vorhanden. Entfernung des Sackes sammt Inhalt. Heilung. Rouffart fand nur 2 ähnliche Fälle in der Litteratur.

R. Freund (19) veröffentlicht zwei Fälle, in denen Bildungsfehler des Uterus und sonstige Zeichen von Entwickelungshemmung mit abnormer Beharrung zusammentrafen. Im ersten Fall handelte es sich um eine 22jährige, im 2. Monat schwangere, Nullipara, bei der wegen Hyperemesis der Abort eingeleitet wurde. Es fand sich ein Uterus septus bicornis, mit infantilem Verhältniss von Collum zu Corpus, ferner ausgesprochen kindliches Becken, Spitzbogengaumen, Hochlage der Eierstöcke. Im Gesicht und auf der Brust Lanugo, Warzenhöfe mit langen schwarzen Haaren besetzt, desgleichen Abdomen, Ober- und Unterschenkel, Lendengegend; auf den Armen hellbraune Härchen. — Der zweite Fall betrifft eine 42jährige Nullipara mit Uterus unicornis, stark ausgesprochener Fovea coccygea, langem Wurmfortsatz und Urachus, infantiler Tube, kurzer Vagina, Hypoplasie der äusseren Genitalien. Starker Schnurr- und Kinnbart; Unterarme, Achselhöhlen, Warzenhöfe, Abdomen, Pubes, Ober- und Unterschenkel sehr dicht behaart. Freund hält auch hier die Annahme einer Entwickelungstörung für die nächstliegende Erklärung.

Cocchi (9) hat einen Tumor, gebildet aus Hämatometra und Hämatosalpinx, der einem Uterus didelphys angehörte, einer genauen Untersuchung unterworfen. Der Tumor war auf abdominalem Wege unter sorgfältiger Erhaltung des offenen und freien Genitalkanals entfernt worden. (Prof. Pestalozza.) Bei anatomischer Prüfung des Stückes ist Verfasser zu folgenden interessanten Schlüssen gelangt: Man kann annehmen, dass die Bildung des Uterus didelphys in vielen Fällen verursacht ist durch ein ungleiches Wachsthumsverhältniss zwischen der Embryonalhöhle und ihrem Inhalte; und zwar: dem schnellen Wachsthum des Querdurchmessers der Embryonalhöhle würde eine langsame Entwickelung der Urogenitalfalten entsprechen, die auf diese Weise der gegenseitigen Vereinigung entzogen sein würden. — Die Längsfalten des Arbor vitae sind nicht ein Rest der Fusion der Müller'schen Kanäle, sondern sind vielleicht verursacht durch die üppige Entwickelung von Drüsen in einer Mucosa, die eine relativ enge Höhle auskleidete. In der Hämatometra und der Hämatokolpos widersteht das Epithel sehr lange dem Drucke, in der Hämatosalpinx erhält es sich nur in der Portio isthmica, und im ampullaren Tractus zerfällt es hier und da. — Der Verschluss des Tubenostiums war nur durch Bluterguss

in Folge Zerreissung von Tubengefässen entstanden. Bei dem operativen Eingriff wegen Missbildung des inneren Genitalapparates muss man den abdominalen Weg einschlagen. (Herlitzka.)

van Tussenbroek macht Mittheilung von einem histologischen Kennzeichen zur Unterscheidung angeborener von erworbener Atresie des Hymens im Anschluss an einen Fall von Hämatokolpos und erläutert dies durch mikroskopische Präparate näher. Die verschliessende Membran zeigte einen sehr wesentlichen Unterschied im Vergleich mit der normalen Struktur des Hymens. Sie zeigt in der Mitte des fibrillären Bindegewebes ein Netzwerk von glattem Muskelgewebe, das beinahe die halbe Dicke der Scheidewand einnimmt. Vortragende kommt zu der Schlussfolgerung, dass alle Atresien also nicht auf Entzündung zurückzuführen sind, wie Nagel auf Grund embryologischer Untersuchungen behauptet hat, sondern in manchen Fällen durch die Thatsache erklärt werden muss, dass die Durchbohrung des Urogenitalkanals durch das untere Ende der vereinigten Müller'schen Gänge unterbleibt. (Mendes de Leon.)

---

2. Cervixanomalien, Dysmenorrhoe.

1. Bantock, Behandlung der Dysmenorrhöe. Vortrag und Diskussion. Brit. Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. v. 9. Juni u. 14. Juli 1898. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 25. Jahrg. Nr. 1. pag. 41.
2. Bell, T. J., Cervical Flexions—Their Importance and Means of Curing them. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII. January. Nr. 4. pag. 244. (Bell findet, dass den Flexionen des Cervix bisher nicht die genügende Beachtung zu Theil wird, die sie nach ihrer klinischen Bedeutung und der Nothwendigkeit einer Behandlung verdienen. Er betont ihre grosse Häufigkeit, ihren Zusammenhang mit mangelhafter Entwickelung des Uterus und als wichtigstes konstantes Symptom die Dysmenorrhöe und Sterilität. Eine Behandlung soll so früh wie möglich stattfinden und in gründlicher Dilatation des Cervikalkanals bestehen, während eine Discission nur ausnahmsweise und im Nothfall vorzunehmen ist. Handelt es sich um gleichzeitige Retroversion des Organs, so soll diese zunächst korrigirt, und erst dann die Flexion des Cervix behandelt werden. Verf. bringt die Krankengeschichten dreier einschlägiger Fälle.)
3. Beyea, Henry D., Ueber Tuberkulose des Collum uteri, ihre Pathologie, Diagnostik und Behandlung. Verh. d. Sekt. f. Gyn. des 13. internat. med. Kongr. z. Paris (2.—9. VIII). Ann. de Gyn. et d'Obst. 27. année. Tome LIV. Sept., Oct. pag. 169.
4. Biermer, Hermann, Ein neues Messer zur Stichelung der Portio. Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 33. pag. 876.

5. Bossi, L. M., Sur l'abus des interventions chirurgicales, en particulier au sujet de l'amputation du col. La Gyn. 1899. 4. année. Nr. 2. Avril 15. pag. 111.
6. — Ueber senile Vaginitis und senilen Cervikalkatarrh. Verh. d. gyn. Sekt. d. 13. internat. med. Kongr. zu Paris (2.—9. Aug.).
7. Bouilly, G., Des hypertrophies glandulaires localisées du col de l'utérus. La Gyn. 5. année. Nr. 4. Août. pag. 307.
8. — Les métrites cervicales (Diskussion). 13. Congr. internat. des sciences méd. Paris. 2—9 Août. Ann. d. gyn. et d'obst. 27. année. Tome LIV. Sept. et Oct. pag. 396.
9. Chaleix-Vivie, Amputation anaplastique du col: grossesses et accouchements ultérieurs. Congr. de Gyn. d'Amsterdam. 1899. La Gyn. 1899. 4. année. Nr. 5. Octobre. pag. 458. (Verf. macht statistische Mittheilungen über den Verlauf späterer Schwangerschaften und Geburten nach Collumamputation an der Hand von 17, von ihm selbst operirten und weiter beobachteten Fällen. Seine Erfahrungen lauten sehr günstig. Er bevorzugt die Schroedersche Operationsmethode).
10. Coughlin, R. E., Report of a Case of Membranous Dysmenorrhoea. New York Med. Journ. 1899. Dec. 9. pag. 851.
11. Davenport, The Erosion of the Cervix Uteri. Brit. Med. and Surg. Journ. 1899. Oct. pag. 357.
12. Döderlein, Aetiologie und Anatomie der „Metritis cervicalis". Graefes Sammlung zwangloser Abhandlungen. Bd. III. pag. 8.
13. — Metritis colli. Verh. d. gyn. Sekt. d. 13. internat. med. Kongr. zu Paris. 2.—9. Aug. Ann. de gyn. et d'obst. 27. année. T. LIV. Sept./Oct. pag. 377. (Entzündungen der Cervixschleimhaut werden in erster Linie durch Mikroorganismen verursacht. Das Orificium externum stellt unter normalen Verhältnissen die Grenze zwischen dem unteren bakterienhaltigen und dem oberen bakterienfreien Genitalabschnitt dar. Eingedrungene Mikroorganismen gehen im alkalischen Cervixschleim zu Grunde, wodurch auch die Uterushöhle, Tuben und Peritoneum geschützt werden. Unter den pathogenen Parasiten spielen bei der Entstehung der Metritis colli vor allem der Gonococcus Neisser und der Koch'sche Tuberkelbacillus eine Rolle. Der erste lokalisirt sich sehr häufig in der Cervikalschleimhaut, eine isolirte Cervixtuberkulose ist ausserordentlich selten. Gegen den Gonococcus bleiben die chemischen und physikalischen Schutzwaffen des Cervix wirkungslos, während andere Spaltpilze nicht zur Entwickelung gelangen. Tuberkulöse, syphilitische und diphtheritische Prozesse am Cervix sind von dem Begriff der „Metritis colli" zu trennen. Für die Entstehung der nichtinfektiösen Metritis colli sind ätiologisch von besonderer Wichtigkeit die Cervixrisse (Roser, Emmet, Olshausen), ferner kommen auch mangelhafte puerperale Involution, Cirkulationsstörungen, Tumoren und sexuelle Psychosen in Betracht. Bald hat die Cervixschleimhaut, bald die Portioschleimhaut die grösseren Veränderungen aufzuweisen; bald herrschen indurative, erosive oder ulceröse, bald adenoide, polypöse, hyperplastische Veränderungen vor. Am bekanntesten unter diesen anatomischen Veränderungen sind die Erosionen am Muttermund, bei denen es sich um Metaplasie des Plattenepithels zu Cylinderepithel mit Neigung zur Wuche-

rung nach Fläche und Tiefe (Ruge-Veit) handelt. Während die pathologisch-anatomisch-histologischen Veränderungen bei der Metritis colli unbestritten feststehen, bedarf die Aetiologie in bakteriologischer und klinischer Hinsicht noch weiterer Aufklärung.)

14. Doléris, J. A., Influence des opérations plastiques pratiques sur le col utérin sur la conception, la grossesse et l'accouchement. La Gynéc. 5. annéo. Nr. 2. Avril. pag. 132.

15. Eberlin, A., Hypertrophie du col utérin. Soc. de gyn. et d'obst. de l'univ. de Moscou. 1899. Avril 7. Nr. 41. pag. 1209.

16. Edge, Dysmenorrhoea. Birmingham Med. Rev. Febr. The Brit. Gyn. Journ. Part. LXI. May.

17. Gallant, A. E., Ueber eine Komplikation nach Dilatation der Cervix zur Heilung von Sterilität. Med. Acad. z. New-York. Sekt. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 25. I. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. H. 1. April. pag. 872. (31jährige Patientin, seit 10 Monaten verheirathet, wurde wegen Sterilität mit Dilatation des Cervix und Aufrichtung des retrovertirten Uterus behandelt. Zwei Monate darauf Sistiren der Menses. Linksseitige Tubarschwangerschaft. Exstirpation und Heilung. Ein halbes Jahr später Laparotomie wegen rechtsseitigen Ovarialsarkoms.)

18. Gascard, A., Les métrites cervicales (Discussion). 13 Congr. internat. des scienc. médic. Paris. 2—9 Août. Ann. de gyn. et d'obst. XXVII. année. Tome LIV. Sept. et Oct. pag. 403.

19. Giles, A. E., Laceration of the Cervix. Clin. Journ. Nov. 8. 1899. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLI. March. pag. 400.

20. Guibout, Conséquences obstétricales possibles de l'amputation sousvaginale du col. Thèse de la Faculté de Médecine de Paris. Mai.

21. Haggard, A Plea for the More Correct Application of the Emmet Methods in Plastic Surgery. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. 1899. April. Nr. 4. pag. 384.

22. Harvey, On Dysmenorrhea. Plaistow and Canning-Town. Med. Soc. Nov. 15. The Lancet. Dec. 8.

23. Haultain, Treatment of Dysmenorrhea. Edinb. Obst. Soc. July 11. The Lancet. July 28.

24. Hautcheff, Contribution à l'étude anatomo-pathologique, clinique et thérapeutique de la métrite cervicale blennorrhagique. Thèse de Nancy. 1899.

25. Herman, G. E., Two Cases of Pelvic Hematocele and One of Dysmenorrhea. Clin. Journ. Febr. 4. Ref. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLI. March. pag. 399. (Der letztgenannte der obigen Fälle betraf ein 19jähr. Mädchen, das seit 3 Jahren von kurzdauernden, aber heftigen Schmerzanfällen, die jeweils 2—3 Stunden nach Beginn der Menses auftraten, befallen wurde. Dilatation des Cervix mit Bougies brachte Heilung. Verf. macht auf das häufige Zusammentreffen von Dysmenorrhoe mit Sterilität und auch Dyspareunie aufmerksam. Tritt Schwangerschaft ein, so pflegt sie eine Art Naturheilung der Dysmenorrhoe nach sich zu ziehen. Auch die Dyspareunie wird oft, auch wenn die Vagina unberücksichtigt bleibt, allein durch die Cervixdilatation günstig beeinflusst; letzteres soll sogar

für die Fälle von Dysmenorrhoe mit ausgesprochenem Vaginismus Geltung haben).

26. Jeannel, Note sur la technique de l'opération de Schroeder. Arch. Prov. de Chir. Nr. 10.
27. Kelly, J. K., A case of Hypertrophy of the Cervix. Glasgow med. Journ. LIII. 117.
28. Kollmann, Ueber Dysmenorrhoea membranacea. Wien. klin. Rundschau. Nr. 17. April.
29. Mc Laren, Archibald, The Relation between Dysmenorrhea and Appendicitis. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. Nr. 1. July. pag. 103.
30. Levy, Georges, Nouvelle électrode pour le col de l'utérus. Rev. ill. de polyt. méd. 1899. Nr. 1. pag. 16.
31. Martine, Faradaism in Dilatation of Os uteri. Journ. of Electrother. 1898. Dec.
32. Mendes de Leon, Les métrites cervicales. 13 Cong. internat. des scienc. méd. Paris. 2—9 Août. Ann. de Gyn. et d'Obst. XXVII. année. T. LIV. Sept. Oct. pag. 388. (Die pathologischen Veränderungen des Collum, welche als „Metritis cervicalis" bezeichnet werden, sind klinisch schwer von den chronischen Entzündungen des Corpus und insbesondere seiner Mucosa zu trennen. In der Symptomatologie dieser Erkrankungen spielt die „Erosion" eine Hauptrolle. Verf. geht auf die verschiedenen Ansichten über die Entstehungsweise dieser Erosion ein. Man kann eine bakterielle und nicht bakterielle Form des Entzündungsprozesses unterscheiden, doch erscheint vom klinischen Standpunkte eine Unterscheidung zwischen einer eigentlichen katarrhalischen Endometritis und einer Pseudo-Endometritis (Hypertrophie, Hyperplasie) zweckmässiger. Für die Entstehung der letzteren Form sind von besonderer Bedeutung andauernde Kongestionen nach dem Sexualapparat, z. B. durch physische Anstrengungen, Erkältungen, kalte Bäder während der Periode, chronische Obstipation, Coitus interruptus, Onanie, Subinvolution, Fibromyom und Lageveränderungen. Hinsichtlich der Frage des Zusammenhangs des Cervikalkatarrhs mit dem des Corpus schliesst sich Verf. ganz der Pozzi'schen Ansicht an, dass man die Metritis cervicalis nicht als eine isolirte Erkrankung anzusehen hat, da fast in allen Fällen auch das Corpus gleichzeitig affizirt ist. Die Bezeichnung „Metritis cervicalis" sollte in Anbetracht der grossen Seltenheit einer Miterkrankung der tieferen Gewebsschichten durch „Endometritis cervicalis" ersetzt werden.)
33. Morisani, Les métrites cervicales (Discussion). 13 Congr. internat. des scienc. méd. Paris. 2—9 Août. Ann. de Gyn. et d'Obst. XXVII. année. Tome LIV. Sept. et Oct. pag. 402.
34. Petit, Paul, Les métrites cervicales (Discussion). 13 Congr. internat. des scienc. méd. Paris, 2—9 août. Ann. de gyn. et d'obst. XXVII. année. T. LIV. Sept. et oct. pag. 399.
35. — Emploi de la levure de bière contre le catarrhe cervical. Sem. gyn. 3 juillet.
36. Pinard, Des opérations pratiquées sur le col de l'utérus au point de vue des puerpéralités futures. Soc. obst. et gyn. et péd. 7 juillet 1899 Ref. La Gyn. 1899. 4. année, Nr. 5. 15 octobre. pag. 459. (Pinard hat

in Betreff des Verlaufes von Schwangerschaften nach vorausgegangener Collumamputation schlechte Erfahrungen gemacht, die sich aus folgendem statistischen Vergleich ergeben: Vor der Operation endeten unter 35 Schwangerschaften 28 am normalen Endtermin und 7 vorzeitig (zwei Frühgeburten, 5 Aborte); nach der Operation erreichten von 18 Schwangerschaften nur 5 ihr normales Ende, während 13 vorzeitig endigten, 8 Frühgeburten, 5 Aborte).

37. Pozzi, S., Les métrites cervicales. 13 congr. internat. des sciences méd. Paris, 2—9 août. Ann. de gyn. et d'obst. XXVII. année. T. LIV. Sept. et oct. pag. 394. La Gyn. 5. année. Nr. 4, pag. 342. (Pozzi's Ansicht geht dahin, dass die akute und chronische Entzündung des Collum uteri lange isolirt bestehen kann, ohne sich auf das Corpus fortzusetzen, dass jedoch nichts destoweniger die akuten Entzündungen der Cervixmucosa leicht auf die Mucosa corporis übergreifen, und dass die chronischen entzündlichen Veränderungen des Cervixparenchyms sehr bald auch die Ernährung und den Gesammtzustand des Uteruskörpers beeinflussen. Die Trachelorrhaphie steht an Werth der bikonischen Collumresektion nach und ist daher aufzugeben. Vielfach beruhen akute, subakute und chronische Entzündungen der Cervixschleimhaut bei Nulliparen auf einer Enge des äusseren Muttermundes und sekundärer Abflussbehinderung; die Behandlung muss dann vor allem in der operativen Herstellung eines dauernd weiten Muttermundes bestehen.)

38. Rainguet, A. P. A., Étude critique des suites éloignées de l'amputation sous-vaginale du col utérin pendant la période génitale de la femme. Thèse de Bordeaux 1899.

39. Richelot, Traitement de la métrite cervicale par le caustique de Filhos Rev. internat. de Méd. et de Chir. 10 août.

40. Rishmiller, J. H., The Superiority of Amputation of the Cervix Uteri over Trachelorrhaphy. Northwestern Lancet. 1899. Nr. 1, pag. 1.

41. Simionesco, Constantin, Sténose du col de l'utérus et son traitement. 13 congr. internat. des scienc. méd. Paris. 2—9 août. Ann. de gyn. et d'obst. XXVII. année. T. LIV. Sept. et oct. pag. 411. (Simionesco hat unter mehr als 3000 gynäkologischen Untersuchungen siebenmal eine Stenose des Collum gefunden; viermal handelte es sich um eine kongenitale und dreimal um eine narbige Stenose. Er räth in allen Fällen die Dilatation zu machen, die Resektion des Collum nur bei völliger Unnachgiebigkeit der Wände (in Folge von Atrophie der Muskelfasern.)

42. Stone, J. S., The Surgical and Mechanical Treatment of Dysmenorrhea. The Amer. Journ. of Obst. and Diseases of Women and Children. Vol. XLI. Febr. pag. 187 u. Disc. pag. 234. (Stone betont, dass die grosse Mehrzahl der Fälle von Dysmenorrhoe auf neurasthenischer Basis beruhe und durch eine operative Behandlung nicht geheilt werden könne. Bei der Flexionsdysmenorrhoe ist von dem Intrauterinpessar eine Dauerheilung nicht zu erwarten. Das Erweiterungsverfahren ist bei Jungfrauen unter 21 Jahren, bezw. vor vollendeter Entwickelung des Uterus, zu widerrathen. Fälle von Dysmenorrhöe, die auf wirklicher Stauung oder Stenose beruhen, sind selten. Gute Resultate scheint die Dudley'sche Modifikation der Sims'schen Operation zu versprechen, doch passt sie nur für die Fälle

von Cervikalstenose oder bei hochgradiger Anteflexion und konsekutiver Retention des Menstrualblutes. In der Diskussion legt Johnson ebenfalls besonderen Nachdruck auf eine exakte Auswahl der für operatives Vorgehen geeigneten Fälle und auf eine sorgfältige Diagnose der der Dysmenorrhöe zu Grunde liegenden Ursachen. Bovée weist auf die Häufigkeit ursächlicher Ovarialerkrankung hin. Thomas C. Smith spricht sich überhaupt gegen jede forcirte Dilatation des Cervix aus und dilatirt nur ganz allmählich mit Quellstiften vor der Periode. Stone erhebt hiergegen den berechtigten Einwand, dass es sich in solchen Fällen nicht um eine wirkliche Cervixstenose handeln könne.)

43. Storer, Malcolm, Intermenstrual Dysmenorrhea. The Brit. Med. and Surg. Journ. April 17. (Zusammenstellung von 45 Fällen von Mittelschmerz und Schlussfolgerungen bezüglich Regelmässigkeit, Eintrittszeit, Charakter, Dauer, Sitz des Schmerzes, sowie der Beschaffenheit der begleitenden Absonderungen.)
44. Thomalla, Robert, Ueber Beseitigung der Dyspepsie bei konstitutionellen, chronischen und akuten Krankheiten. Therapeut. Monatsh. 1899. Nov. (Thomalla empfiehlt das besonders bei Dyspepsie der Bleichsüchtigen bewährte Extr. Chinae Nanning auch als wirksames Mittel gegen gleichzeitig bestehende Dysmenorrhoe.)
45. Traissac, Contribution à l'étude du traitement des métrites du col avec ectropion (Le permanganate de potasse.) Thèse de Bordeaux. 1899/1900.
46. Vanverts, J., De la dilatation digitale extemporanée du col de l'utérus. Écho méd. du Nord, Lille 1899. Nr. 140. pag. 450.
47. Verge, Dysménorrhée avec métrorrhagie traitée par l'ectricité. Bull. méd. 1899. Sept. pag. 11. Ref.: L'année chirurgicale. 2. année. 3. fascic. pag. 1712. (Verge wandte bei einer seit vielen Jahren an Dymenorrhoe und Metrorrhagien leidenden Frau, die schon vergeblich in verschiedener Weise intrauterin behandelt worden war, den konstanten Strom auf das Collum an. Die Sitzungen geschahen zweimal wöchentlich und dauerten je zehn Minuten. Nach 15 Sitzungen verschwand die vorhandene Stenose des Cervikalkanals, und die Menstruation blieb ungestört.)
48. De Witt, Lydia, Membranous Dysmenorrhoea. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. Nr. 3. Sept. pag. 308. (Nach eingehender Anführung der Litteratur über Dysmenorrhoea membranacea theilt Verf. vier selbst beobachtete Fälle dieser Erkrankung mit und giebt insbesondere eine ausführliche Darstellung des mikroskopischen Befundes der ausgestossenen Membranen.)
49. Ziegenspeck, R., Meine Stenosenoperation. Deutsche Aerzte-Zeitung 1899. Nr. 16.

Mc Laren (29) bespricht den Einfluss von entzündlichen Erkrankungen im Becken auf die Menstruation und macht auf die Häufigkeit gleichzeitig bestehender Appendicitis aufmerksam. Unter 158 Fällen, in denen er die entzündeten Adnexe entfernte, fand er in 40% auch den Appendix erkrankt, während er andererseits in 17 Fällen von Appendicitis keine weitere Ausdehnung der Entzündung

feststellen konnte. Er will, wenn auch nicht in allen Fällen, den Appendix mit entfernen, zu welchem Zwecke er sich der Kelly'schen Methode bedient. In der Diskussion bestätigt Skene auf Grund eigener Erfahrungen den günstigen Effekt, den die Wegnahme des Appendix in Fällen von sogenannter ovarieller Dysmenorrhoe auf letztere äussern kann. Auch Lapthorn Smith erwähnt ähnliche Beobachtungen aus seiner Praxis wie Mc Laren und betont insbesondere den verhältnissmässig oft gefundenen Zusammenhang von Verwachsung des Appendix mit Tubargravidität und Pyosalpinx; er vermuthet in der Appendicitis die primäre Ursache einer Salpingitis und dadurch herbeigeführten Tubarschwangerschaft. Die oft vorhandene Schwierigkeit einer vorherigen Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und Salpingitis erklärt sich durch diese Verhältnisse leicht.

Doléris (14) ist ein grosser Freund der plastischen Cervixoperationen, und zwar bevorzugt er bei Weitem die Schroeder'sche Operationsmethode vor der Emmet'schen. Die vielfach betonten Nachtheile der Cervixoperationen, dass sie spätere Conceptionen erschweren, bei eingetretener Conception leicht zu einer vorzeitigen Schwangerschaftsunterbrechung Anlass geben oder ein Geburtshinderniss verursachen können, haften dem Schroeder'schen Verfahren nicht an; nur die hohe Collumamputation kann zum Abort führen. Nach Doléris' Erfahrungen machen die meisten Frauen nach der Schroeder-schen Operation spätere Schwangerschaften bis zum Endtermin durch. Die Gegner der Operation bedenken zu wenig, dass die Schäden, um derentwillen die Amputation des Cervix vorgenommen werden soll, an sich schon jene Nachtheile und Gefahren bedingen, und dass die Operation in ihren Folgen nur dann unschädlich ist, wenn sie richtig und technisch sorgsam ausgeführt wird. Unter 78 seiner Operirten, die nachträgliche Geburten hatten, erlitt keine eine Geburtsstörung. Zum Schluss empfiehlt Doléris die Cervixrisse nach der Geburt zu nähen; er selbst befolgt diesen Grundsatz seit 1889, und zwar führt er die Naht etwa drei Tage post partum aus.

Im Gegensatz zu Doléris ist Pinard (36) auf Grund seiner Erfahrungen der Ansicht, dass Collumamputationen zu funktionellen Störungen des Uterus während der Schwangerschaft und zu schweren Geburtskomplikationen führen können. Er stellt die Forderung auf, dass eine Collumresektion, einerlei welche Methode man wählt, nur auf die dringendsten Indikationen hin und lediglich von geübter Hand ausgeführt werden darf.

Ueber einen Fall von Tuberkulose des Cervix berichtet **Beyea** (3): 23jährige, jungverheirathete Nullipara ohne hereditäre Belastung und ohne sonstige Zeichen von Tuberkulose. Gesunder Ehemann. Periode mit 18 Jahren zuerst, nur alle 2—5 Monate einsetzend, schwach; seit $^1/_2$ Jahre Amenorrhoe. Schmerzen in der linken Seite des Leibes und in der linken Inguinalgegend. Die Untersuchung ergab eine stark hypertrophirte Portio vaginalis, fast doppelt so gross wie in der Norm; Umgebung des äusseren Muttermundes verdickt und stark geröthet, das ganze Gewebe indurirt, bei der Berührung leicht blutend, von dem Aussehen eines Blumenkohlgewächses. Cervikalkanal erweitert, der Finger fühlt an der hinteren Wand eine nussgrosse, unregelmässige, papilläre Gewebsmasse; keine sichtbare Ulceration oder Nekrose. Die Erkrankung war auf den Cervikalkanal und die Portio beschränkt. Uterus in Retroversion, leicht beweglich und sehr klein; der linke Eierstock tief und hinten am Uterus adhärent; Tube verdickt, aber ohne Knotenbildung; dieselben Verhältnisse auf der anderen Seite. Die auf Tuberkulose gestellte Diagnose wurde durch die mikroskopische Untersuchung excidirter Gewebsstücke bestätigt. **Beyea** führte nach einem Curettement die hohe Collumamputation und doppelseitige Salpingo-Ophorectomie aus. Verf. hat aus der Litteratur 68 Fälle von Cervixtuberkulose gesammelt und nach verschiedenen Gesichtspunkten geordnet. Er bespricht sodann die pathologische Anatomie, Symptomatologie und Therapie des tuberkulösen Collums.

---

3. Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen.

1. Archambault, L., Les médicaments modificateurs de l'utérus. Thérap. contemporaine Nr. 56. Févr. pag. 38 et Nr. 57. Mars. pag. 68.
2. — De l'application du chlorure de zinc au traitement des endométrites. Broch. in 8°. raisin de 16 pag. Vermot éd.
3. Beurnier, Louis, Traitement des métrites. Bull. thérap. Tome CXXXVIII (1899) und Tome CXXXIX (1900). (Beurnier bespricht in eingehenden Ausführungen die Behandlung der akuten und chronischen Endometritis und Metritis.)
4. Bouilly, La sclérose utérine et la vraie métrite. (Discussion sur la communication faite par M. L. G. Richelot, dans la séance du 4 mai.) Comptes rendus de la soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Tome II. 6. fascic. Juin. pag. 183.
5. Burgio, Contributo allo studio istologico della endometrite. Arch. di ostetr. e ginec. Napoli. Nr. 1 e 2. pag. 45. (Herlitzka.)

6. Cailleux, Ueber die Behandlung der Metritiden mit Protargol. Die Heilkunde. März. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 39. pag. 1032.

7. Calderini, Metriti. — Dal trattato di Chirurgia. Vol. V. P. III. Ed. Vallardi. Milano. (Im Tratt. italiano di chirurgia hat sich. Verf. in klarer und umfassender Weise mit den Endometritiden beschäftigt, wobei er den Text mit zahlreichen, zum Theil auch originalen Abbildungen ausstattete und zum Schluss eine reichhaltige italienische Litteraturangabe über das Thema hinzufügte.) (Herlitzka.)

8. Chaleix-Vivie, Mac et Koller, Dan, Technique nouvelle de l'emploi du bleu de methylène chimiquement pur dans le traitement des métrites. Rev. mens. de Gyn., Obst., Péd. de Bordeaux. Nr. 7. Juillet. pag. 347.

9. — Le bleu de méthyléne pur et pulvérisé dans le traitement des métrites. 13 Congr. internat. des scienc. méd. Paris (2—9 Août). Ann. de gyn. et d'obst. 27. année. Tome LIV. Sept. et Oct. pag. 412.

10. Cohn, J., Intrauterine Injektionen nach Grammatikati. Kronika Lekarska pag. 845. (J. Neugebauer.)

11. Dandois, Traitement de la leucorrhée. Rev. méd. Louvain. Nr. 1.

12. Dauthez, Contribution à l'étude de la métrite hémorrhagique dite essentielle. Thèse de Paris. 13 déc.

13. Delbet, Pierre, La sclérose utérine et la vrai métrite. (Discussion sur la communication faite par M. L. G. Richelot, daus la séance du 4 mai.) Comptes rendus de la soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Tome II. 6. fascic. Juin. pag. 177.

14. Doléris, La sclérose utérine et la vraie métrite. (Discussion sur la communication faite par M. L. G. Richelot, dans la séance du 4 mai.) Comptes rendus de la soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Tome II. 6. fascic. Juin. pag. 185.

15. Dorff, De la cautérisation utérine par le chlorure de zinc dans le traitement du catarrhe de la matrice. Bull. de la Société belge de gynéc. 1900/1901. T. XI. Nr. 3. pag. 42. (Dorff tritt für die intrauterine Behandlung der Endometritis mit 50%iger Chlorzinklösung ein, die er unter Deckung der Vaginalschleimhaut mittelst watteumwickelter Sonde applizirt. Applikationsdauer eine Minute. Diese Behandlung wird alle acht Tage vorgenommen und gewöhnlich genügen, 6—12 Applikationen zur Heilung Nachträgliche Stenosen hat Dorff bei diesem Verfahren nicht beobachtet.)

16. Dunning, L. H., Acute senile Endometritis. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. Nr. 5. Nov. pag. 648. (Verf. nahm zwei Frauen, jede im Alter von 63 Jahren, in Behandlung, die eine in den Hauptzügen übereinstimmende Krankengeschichte aufwiesen. Viele Jahre jenseits der Menopause, waren beide einen bezw. drei Monate vorher mit einem blutigen, scharfen Ausfluss, Schmerzen im Becken und rasch zunehmender Verschlechterung ihres Allgemeinbefindens erkrankt. Die Patientin mit der längeren Erkrankungsdauer machte ganz den Eindruck einer Krebskranken. In dem einen Fall lag der Uterus normal, in dem andern retrovertirt; äusserer Muttermund weit, innerer leicht für die Sonde passirbar: in beiden Fällen senile Kolpitis. Dunning führte in beiden Fällen die Hysterektomie aus, und beide Uterushöhlen erwiesen sich durch übelriechende, blutig-eiterige Flüssigkeit ausgedehnt. Die mikroskopische Untersuchung ergab die

Zeichen eines akuten Entzündungsprozesses. Verf. hat später noch einige derartige Fälle beobachtet, die ihn in der Ansicht bestärkt haben, dass es sich hier um einen infektiösen Entzündungsprozess handelt, der, zuerst vielleicht nur auf den Cervix beschränkt, schnell die ganze Mucosa ergreift und die Tendenz zeigt, sich auf die Adnexe und das Peritoneum fortzupflanzen.)

17. Eden, T. W., Specimen of the Uterus. Transact. of the Obst. Society of London. Vol. XLII. Part. 1. pag. 5. (Demonstration eines Präparates von einem unter leichter Blutung und leichten Schmerzen abgegangenen, fast vollständigen, 3¼ Zoll langen, 1½ Zoll breiten und weniger als eine Linie dicken Ausguss der Uterushöhle. Das Präparat stammt von einer 22jährigen, seit zwei Jahren verheiratheten Frau, die anscheinend bald nach der Hochzeit eine Gonorrhöe acquirirt und sieben Monate später eine Frühgeburt durchgemacht hatte. Die Periode, gewöhnlich alle 5—6 Wochen eintretend, war jetzt vor dem erwähnten Abgang 47 Tage ausgeblieben. Mikroskopisch fand sich fast nur entzündliches Gewebe, kein Oberflächenepithel, noch Spuren von Drüsen, dagegen vereinzelte Haufen grosser Deciduazellen. Da die Kranke nie an Dysmenorrhöe gelitten, und auch der Abgang ohne stärkere Schmerzen erfolgt war, so kann der Fall nicht als Dysmenorrhoea membranacea aufgefasst werden, ist vielmehr mit Wahrscheinlichkeit als eine Art exfoliativer Endometritis zu erachten. Um Extrauterinschwangerschaft handelte es sich nicht, die Beckenorgane waren normal befunden.)

18. Février, M., Traitement de la blennorrhagie utérine. Soc. de méd. de Nancy. Rev. méd. de l'Est. 15 janv.

19. Fleischmann, H., Die Behandlung des Fluors mit Saccharomyces. Gyn. Sekt. des kgl. ung. Aerztever. zu Budapest. Sitzg. v. 5. Dez. 1899, Ref. Centralbl. f. Gyn. XXIV. Jahrg. Nr. 43. pag. 1128 u. Disk. pag. 1129.

20. Fletcher, M. H., Endometritis (Discussion). Charlotte (N. C.) Med. Journ. XVI. 3.

21. Gambardella, Contributo allo studio dei disturbi organici in rapporto all' endometrite cronica. Gazzetta degli Ospedali. Milano. Nr. 18.
(Herlitzka.)

22. Goelet, August H., Senile Endometritis. Medic. Review. Vol. XLI. Nr. 26. Ref. Ann. of Gyn. and Pediatry. Vol. XIII. Aug. Nr. 11. pag. 753. (Goelet betont die Nothwendigkeit einer genauen Differentialdiagnose zwischen seniler Endometritis und Krebserkrankung. In zweifelhaften Fällen muss eine eingeleitete Behandlung die Art der Erkrankung aufklären. Der dazu nöthige Zeitverlust ist nicht derartig, dass er als besonders nachtheilig ins Gewicht fallen kann. Diese Behandlung der senilen Endometritis ist einfach und besteht vor allem in einer prolongirten Dauerdrainage des Uterus. Goelet spricht sich für die negative Elektrolyse, aber besonders gegen eine forcirte Dilatation des Cervikalkanals aus, ebenso gegen die Curettage und die in solchen Fällen ganz nutzlose intrauterine Applikation von Adstringentien und anderen Medikamenten).

23. Hartmann, La sclérose utérine et la vraie métrite. (Discussion sur la communication faite par M. L. G. Richelot dans la séance du 4 mai.)

Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de ped. de Paris. Tome II. VII. fascic. juillet. pag. 204. Paris. G. Steinheil.
24. Henrotay, P. J., Traitement de la métrite et de l'endométrite. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Année 1899—1900. T. X. Nr. 7. pag. 219.
25. Hitschmann, Demonstration eines Falles von chronischer diffuser hyperplasirender Endometritis. Verhandl. d. geburtsh.-gynäk. Gesellsch. in Wien. Sitzg. v. 8. Mai. Ref. Centralbl. f. Gyn. XXIV. Jahrg. Nr. 29 pag. 773. (43jährige Siebentgebärende mit linksseitigem Ovarialsarkom und bedeutend vergrössertem Uterus. Letzterer war 20 cm lang, 12 cm breit (unter dem Tubenansatz), seine Wand bis 3 cm dick; die ganze Höhle mit gelblichen, weichen, zottigen Massen, die sich aber von der Muscularis scharf absetzen, angefüllt. Die Schleimhautwucherung erreicht stellenweise eine Dicke von 3—4 cm! Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass es sich um eine diffuse hyperplasirende Endometritis (Olshausen) handelte.)
26. Hoche, Recherches anatomo-pathologiques sur la blennorrhagie utérine. Soc. de Méd. de Nancy. Rev. méd. de l'Est. 1 Févr.
27. Jacobs, C., La levure de bière agent bactério-thérapeutique dans la blennorrhagie chronique chez la femme. Progrès médical belge. 15 mai. Clinique de Bruxelles. Ref. La Gynécologie. 5. année. Nr. 3. Juin. pag. 265.
28. — Gonorrheal Endometritis. Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst. T. X. Nr. 10. Ref. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. Nr. 2. Aug. pag. 271. (Jacobs betont die Nothwendigkeit, bei der Behandlung der gonorrhoischen Endometritis zur Verhinderung von Recidiven stets auch den Ehemann in Behandlung zu nehmen und den Gonococcus an allen Stellen, in denen er sich eingenistet hat, anzugreifen. Die Urethritis anterior und die Ausführungsgänge der Bartholin'schen Drüsen behandelt er mit der Thermokauternadel, eventuell mit der Entfernung der Drüsen selbst. Die Cervixdrüsen werden ebenfalls kauterisirt oder durch die Schroeder'sche bezw. Emmet'sche Operation entfernt. Der Uterus wird 6 Wochen lang täglich anfangs mit Chlorzink-, später mit Höllenstein- und Karbolsäurelösung ausgespült. Diese Ausspülungen sollen stets an ein Curettement angeschlossen werden, das am besten 8 Tage nach der Periode vorzunehmen ist).
29. Johnson, Steam in the Treatment of Chronic Hyperplastic and Senile Endometritis, Putrid Abortion and Puerperal Sepsis. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLII. Nr. 11. March. 15. pag. 269.
30. Kaplan-Lapina, Six années de pratique électrothérapique en gynécologie dans le traitement de l'endométrite d'après la méthode du Dr. Apostoli. Ann. d'électrobiol., d'électrothér. et d'électrodiagn. 1899. Nr. 1. pag. 87.
31. Karnitzky, Beiträge zur Frage über die Behandlung der Vagina bei chronischen Entzündungen der Gebärmutter mittelst Tamponade. Inaug.-Dissert. St. Petersburg. (Karnitzky hat in 21 Fällen verschiedener entzündlicher Adnexerkrankungen die Tamponade resp. Kolumnisation der Scheide mit Gaze, nach vorherigem Eingiessen von Jodoform-Xeroform- oder Borsäureglycerin in die Scheide angewendet. Autor hat von dieser

von Auvard (Centralbl. f. Gynäk. 1898. XXII. 12.) empfohlenen Methode überraschende Erfolge zu verzeichnen.) (V. Müller.)

32. Lartigan, Typhoid Infection of tho Uterus. New York. med. Journ. Nr. 24. June.

33. Lorain, H., Considérations cliniques sur l'endométrite sénile. Ann. de chir. et d'orthop. 1899. janv. pag. 13.

34. Ludwig, Fall von vollständigem Verschluss der Corpushöhle in Folge von Tuberkulose des Uterus. Verhandl. d. geb.-gyn. Gesellsch. in Wien, Sitzung v. 23. Jan. Ref. Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 25, pag. 652. (25jähriges Mädchen, nur zweimal menstruirt, mit dickem, gelbem Ausfluss, Kreuz- und Magenschmerzen. Fixirte Retroflexion, Perimetritis, rechtsseitiger, pflaumengrosser Adnextumor. Behufs Beseitigung der Retroflexion wird die vordere Colpoköliotomie vorgenommen. Beim Vorziehen des Uterus quillt käsiger Eiter aus den Zangenstichen hervor. Darauf Totalexstirpation von Uterus und Adnexen. Corpus uteri bildet kompakten Tumor ohne Andeutung einer Corpushöhle, völliges Fehlen der Corpusschleimhaut, spärliche Tuberkel mit epitheloiden und Riesenzellen im Myometrium. Cervix frei von Tuberkulose, ebenso das rechte Ovarium.)

35. Melocchi, Le metriti cervicali. L' arte ostetr. Milano. Nr.24, pag. 378. (Herlitzka.)

36. Marschall, B., Demonstration mikroskopischer Schnitte von verschiedenen Formen der Endometritis. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Glasgow. Sitzung v. 25. April.

37. Michaëlis, Georg, Beiträge zur Uterustuberkulose. Aus d. kgl. Frauenklinik der Universität München. Beitr. z. Geb. u. Gyn. III. Bd. Heft 1, pag. 1.

38. Milhiet, Traitement des métrites. Journ. des Pract. 2 juin.

39. Minor, C. L., Endometritis (Discussion). Charlotte (N. C.) M. J. Vol. XVI, pag. 3.

40. O'Neill, J. Alan, Traitement de la blenorrhagie par le bleu de méthylène. Med. Rec. March. 24. Ref.: La Gynéc. 5. année. Nr. 3. Juin. pag. 265.

41. Pichevin, Cautérisation intra-utérine. Sem. Gyn. 9 janvier.

42. Pinkuss, A., Beitrag zu Prof. Sneguireff's „Endometritis dolorosa". Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 5. Mai. pag. 908. (S. oben pag. 13 u. 14, Nr. 44.)

43. Reagan, J. A., Endometritis (Discussion). Charlotte (N. C.) M. J. Vol. XVI, pag. 3.

44. Richelot, Les pseudo-métrites des arthritiques nerveuses. Bull. méd. 1899. Nr. 22, pag. 251.

45. — L. G., La sclérose utérine et la vraie métrite. Compt. rend. de la soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. T. II. Cinquième fascicule: mai, et Septième fascicule: juillet. pag. 207 u. 215 (Discussion). Paris, G. Steinheil.

46. Rondino, L' endometrite. Archivio di Ostetricia e Ginecologia. Napoli. Nr. 7. pag. 410. (Herlitzka.)

47. Rizkallah, Traitement médico-chirurgical de l'endométrite chronique. 13 Congr. internat. des scienc. méd. Paris. 2—9 Août. Ann. de gyn. et d'obst. XXVII. année. Tome LIV. Sept. et Oct. pag. 405.

48. Rouffart, Traitement de l'endométrite. Soc. belge d'obstétr. et de gyn., 17. Févr. (Misserfolge nach Curettement finden nach Rouffart hauptsächlich in zwei Ursachen ihre Erklärung. Einmal werden gewöhnlich ausser der Uterusmucosa andere Infektionsherde nicht genügend mitberücksichtigt, und zweitens entziehen sich die Kranken zu oft einer ausreichenden Nachbehandlung. Diese soll etwa 5—6 Wochen hindurch fortgesetzt werden und in täglichen Injektionen von Chlorzink-, Höllenstein- oder Karbollösungen bestehen. Das Curettement hat am besten 6—8 Tage nach beendeter Periode zu geschehen [cf. Jacobs. Ref.].)

49. Talley, Frank W., Treatment of Inflammatory Diseases of the Uterus by Irrigation. The Amer. Gyn. and Obstetr. Journ. Vol. XVII. Dec. Nr. 6. pag. 510 u. Discussion. pag. 536. (Zur Behandlung der Endometritis empfiehlt Talley wiederholte Ausspülungen der Uterushöhle mit erhitzter schwacher Sodalösung, der etwas Karbolsäure zugesetzt ist. Die Anfangstemperatur soll etwa 35° R. betragen und allmählich auf gut 40° R. erhöht werden; jede Irrigation soll etwa 12 Minuten dauern. Diese Ausspülungen sind am besten in Intervallen von 72 Stunden zu wiederholen. Das Verfahren ist nur bei weitem Cervikalkanal anzuwenden, hat aber dann die besten Resultate aufzuweisen. In der Diskussion spricht sich Montgomery gegen die Anwendung selbst einer schwachen Karbollösung zu diesen intrauterinen Irrigationen aus.)

50. Turner, Philipp D., Specimen of Tuberculosis of Uterus and Appendages. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI. For the Year 1899. Part. IV. Oct. Nov., Dec. pag. 344. (Demonstration eines Präparates von Tuberkulose des Uterus und der Adnexe, herrührend von einem, in Folge von Caries des 2. Halswirbels und Kompression des Halsmarks gestorbenen, 20jährigen Mädchen. Sonst ergab die Sektion keinerlei tuberkulöse Herde im Körper. Ob die Wirbel- oder die Genitalaffektion als die primäre Erkrankung anzusehen ist, lässt sich nicht positiv entscheiden, doch hält Turner eine primäre Genitaltuberkulose für wahrscheinlicher. Das Mädchen war vom 15.—18. Jahre regelmässig menstruirt gewesen, dann trat Amenorrhöe von ¾ Jahren, dann unregelmässige Menses und einige Monate vor dem Tode Meno- und schliesslich fast konstante Metrorrhagien auf; dagegen fehlten Schmerzen und irgend welcher auffallender Ausfluss.)

51. — Tubercle of Uterus. The Brit. med. Journ. 1899. II. pag. 1359.

52. Varet, Les antiseptiques complexes „Le Laurénol“. Traitement des métrites. La sem. gyn. Paris. V. 22—23, 30—31, 40, 55, 63, 70—71.

53. Varnier, La sclérose utérine et la vraie métrite. (Discussion sur la communication faite par M. L. G. Richelot dans la séance du 4 mai.) Comptes rendus de la soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Tome II. 7. fascic. juillet. pag. 200. Paris. G. Steinheil.

54. Viard, Ueber Metritis haemorrhagica, Ulcerationen des Collum und ihre Rückwirkung auf den Organismus. Verhandl. der Sekt. für Gynäk. des 13. internat. med. Kongr. zu Paris (2.—9. Aug.).

55. Walton, De l'endométrite et de son traitement par le curettage. Discussion: Henrotay, C. Jacobs, L. Stouffs, Lauwers. Bull. Soc. belge de gynécol. et d'obstétr. 1899. 17 et 22 juin., 25 nov.

56. Watson, J. A., Endometritis (Discussion). Charlotte (N. C.) med. Journ. XVI. 3.
57. Whittington, W. P., Endometritis. Charlotte (N. C.) med. Journ. XVI. 1—3. (Discussion). 3—4.

Richelot (45) betont in ausführlichem Vortrage die Nothwendigwendigkeit einer Unterscheidung zwischen der Sklerose und der wirklichen Entzündung des Uterus. Nur die letztere, die wahre Metritis, beruht auf einer Infektion, während es sich bei der Uterussklerose um die Folgezustände chronischer Kongestion handelt. Die mit dieser verbundene Hyperplasie der Schleimhaut und des Parenchyms ist nicht als eine Entzündung, sondern als eine Ernährungsstörung aufzufassen, die im Gesammtorganismus ihren Ursprung findet und besonders bei gichtischen und nervösen Kranken vorkommt. Bei der durch Infektion entstehenden wahren Metritis handelt es sich immer zunächst um eine Entzündung der Schleimhaut (Endometritis) und erst sekundär um eine solche des Parenchyms. Aetiologisch sind, von Degenerationen und Explorationen abgesehen, zwei Hauptursachen festzuhalten: Puerperium und Gonorrhöe. Richelot bespricht sodann die anatomische und klinische Entwickelung der Metritis, die sich häufig nur im Cervix („métrite cervicale") lokalisirt und geht ausführlich auf die Behandlung beider Formen des Leidens ein. Für die Sklerose des Uterus passen decongestionirende Mittel wie heisse Injektionen, Glycerintampons, Hydrastis und Viburnum, Uterusmassage, Bäder und Douchen, geeignete Allgemeinbehandlung; Curette und Aetzmittel sind bei der hämorrhagischen Form von Werth, aber ganz verkehrt ist ihre kritiklose Anwendung; auch kommt die Amputatio colli mit Ligatur der Uterinae, und als Ultima ratio selbst die vaginale Hysterektomie in Betracht. Bei der wahren Metritis ist eine Zerstörung oder Umänderung der kranken Schleimhaut angezeigt: bei der Metritis corporis durch die verschiedenen intrauterinen Medikationen und die Curette, bei der Metritis colli auch durch plastische Resektionen. Eine intrauterine Behandlung der Corpusschleimhaut darf nur dann stattfinden, wenn diese noch den Sitz der Erkrankung bildet; das ist aber in einer grossen Zahl von Fällen chronischer infektiöser Metritis nicht der Fall, sondern der Prozess beschränkt sich nur noch auf den Cervix. Die Behandlung der Metritis cervicalis ist daher als besonders wichtig zu betonen. Als hervorragend wirksames Mittel empfiehlt Richelot die Aetzung mit dem „Causticum Filhos". — In der sehr eingehenden Diskussion spricht sich Delbet (13), obschon er die Möglichkeit des Vorkommens reiner Uterinsklerosen zugiebt und sogar selbst schon

vor 8 Jahren auf dieses Vorkommen hingewiesen hat, gegen die Richelot'sche Schematisirung aus, die er für übertrieben und noch zu sehr beweisbedürftig hält, um jetzt schon gewisse therapeutische Regeln auf sie zu gründen. Er glaubt, dass ausser den schweren puerperalen Infektionen und der akuten Gonorrhoe auch weniger virulente uterine Infektionen zu entzündlichen Sklerosen führen können, dass ferner gewisse Uterusverlagerungen trophische Sklerosen herbeizuführen vermögen; auch giebt es Menstruationsstörungen die sich weder auf Uterinsklerose noch auf wirkliche Metritis beziehen lassen, sondern ovariellen Ursprungs sind. In therapeutischer Hinsicht tritt Delbet für den Werth der Chlorzinkinjektionen ein. Bouilly (4) und Doléris (14) theilen im Ganzen diesen Standpunkt Delbet's. Varnier (53) glaubt, dass trotz glattem Wochenbettsverlauf für manche Fälle nachträglicher chronischer Erkrankung des Uterus ätiologisch dennoch eine puerperale Infektion in Betracht kommen kann. Auch Hartmann (23) glaubt nicht an eine auf reiner Diathese beruhende Sklerose des Uterus, während Richelot in einem Schlusswort nochmals seine Ansicht vertheidigt und insbesondere die Wichtigkeit der ganzen Frage für die Therapie betont.

Das von Sneguireff als „Endometritis dolorosa" bezeichnete Krankheitsbild ist von Pinkuss (42) u. A. schon früher in ähnlicher Weise beschrieben worden. Pinkuss bringt eine weitere Krankengeschichte derartiger von ihm beobachteter Fälle, die sich durch eine starke Schmerzhaftigkeit des Endometrium auf Sondenberührung, besonders des Fundus und der Tubenecken charakterisiren. Nach Pinkuss' Beobachtungen handelt es sich dabei um jüngere Frauen und Mädchen. Die Abrasio brachte Heilung.

Chaleix-Vivie (9) empfiehlt bei Endometritis, besonders bei der hämorrhagischen und der mit Dysmenorrhoe einhergehenden Form, die intrauterine Anwendung chemisch reinen Methylenblau's in konzentrirter Lösung oder besser in Pulverform; insbesondere betont er die hämostatische und schmerzstillende Wirkung des Mittels, dessen antibakterielle Eigenschaften von ihm und Hobbs festgestellt sind. — Nach O'Neill (40) soll das Methylenblau bei innerlichem Gebrauch die Gonorrhöe in 4—7 Tagen zur Heilung bringen. Die Darreichung geschieht in Kapseln à 0,05 Centigramm 3—4 mal täglich, nach dem 4. Tage 2 mal täglich. Das Mittel soll etwa 10 Tage lang unter reichlichem Wassertrinken genommen werden; es muss chemisch rein sein, da sonst gastrische Störungen,

Erbrechen, Diarrhöen, Tenesmus bei fortgesetztem Gebrauch auftreten können.

Cailleux (6) spricht sich für die intrauterine Anwendung des Protargols aus. Das Mittel wird am besten durch Auswischen der Uterushöhle mittelst eines watteumwickelten versilberten Metallstäbchens, das in 10%ige Protargollösung getaucht ist, applizirt, doch kann man auch 25%ige Lösung einträufeln oder Protargolstifte (Rp. Protargol. 10,0, Gummi arab. 0,5, Aqu. dest., Glycerin āā qu. sat. ut f. bac. No. X) einführen. Die Behandlung soll anfangs täglich, später alle 2 Tage geschehen und durchschnittlich 15—21 Tage betragen.

Jacobs (27) hat bei alten gonorrhoischen Vaginal- und Cervixkatarrhen die Anwendung flüssig gemachter frischer Bierhefe (Th. Landau Ref.) in 30 Fällen probirt. In mehr als der Hälfte dieser Fälle verschwand der Ausfluss schon nach ein- oder zweimaliger Applikation des Mittels, in mehreren Fällen zeigte sich eine sehr deutliche Besserung, und nur in 6 Fällen trat kein Erfolg ein. Die Flüssigkeit wird, je nachdem es sich um einen Cervix- oder einen Vaginalkatarrh handelt, in die Cervixhöhle oder in's Scheidengewölbe eingebracht, unter nachträglicher Einführung eines sterilisirten Wattetampons. Jacobs hält das Mittel, wenn auch für kein Specificum, so doch für ein schätzbares Hilfsmittel gegen die gonorrhoische Entzündung der Vagina und der Cervix. — Auch Fleischmann (19) hat dieses Landau'sche Verfahren in 79 Fällen angewendet und in den meisten Fällen günstige Erfolge beobachtet.

Février (18) empfiehlt in Fällen von chronischer Cervixgonorrhöe, bei der sich wegen der tiefsitzenden Infektionsherde die gewöhnliche Behandlung der Schleimhautoberfläche so oft erfolglos erweist, die Abtragung der Mucosa mitsammt ihren Drüsen nach dem Schroeder'schen Verfahren, das ihm in Verbindung mit einem Curettement vorzügliche Resultate ergeben hat. Es soll jedoch nur bei intakten Adnexen zur Anwendung kommen.

Einen interessanten Fall von primärer, isolirter Tuberkulose der Cervix veröffentlicht Michaëlis (37) aus der Münchener Universitäts-Frauenklinik. Es handelte sich um eine 33jährige verheirathete Nullipara: Mutter an Phthise gestorben, Patientin selbst stets gesund, regelmässig menstruirt seit ihrem 17. Lebensjahr; seit 2 Monaten unregelmässiger, häufiger und ziemlich starker Blutverlust; Schmerzen im Kreuz und in der Nabelgegend; kein eitriger Ausfluss; Ehemann angeblich nicht tuberkulös. Die Untersuchung ergab ziemlich guten Ernährungszustand, normalen Lungenbefund. Muttermund in

etwa zehnpfennigstückgrosser Ausdehnung kleinhöckerig, abbröckelnd, leicht blutend. Uterus in Retroversion, fixirt; Tuben und Ligamente nicht infiltrirt; Ovarien nicht vergrössert, wenig beweglich. Die Diagnose wurde auf Portio-Cancroid gestellt, und der Uterus per vaginam exstirpirt. Glatter Heilungsverlauf; Patientin jetzt, 3 $^1/_2$ Jahre nach der Operation, völlig recidivfrei und wohl. Michaëlis giebt eine ausführliche Beschreibung des exstirpirten Uterus: Cervixmucosa fast in ihrer ganzen Ausdehnung und besonders nach dem äusseren Muttermunde zu mit zahlreichen, büschelförmigen, papillären Auswüchsen besetzt; Corpusmucosa ohne makroskopische Veränderung. Mikroskopisch zeigt sich am äusseren Muttermunde das Plattenepithel völlig zu Grunde gegangen, an seiner Stelle tuberkulöses Granulationsgewebe (zahlreiche Epitheloidtuberkel und Langhans'sche Riesenzellen). Drüsen fast gar nicht nachzuweisen; soweit vorhanden, erscheinen sie durch Wucherung und Metaplasie des Epithels fast wie solide, längliche Streifen. Die aus dem Muttermund hervorragenden Excrescenzen zeigen das Bild der papillären Erosion. Gegen den inneren Muttermund zu nähert sich der Befund der Norm mehr und mehr, die Corpusmucosa zeigt nur leichte Anfänge einer interstitiellen Endometritis. Bacillenbefund negativ; nirgends Verkäsung. — Michaëlis schliesst sodann noch die Mittheilung zweier Fälle von sekundärer descendirender Uterustuberkulose an: es bestanden in beiden Fällen tuberkulöse Erkrankung der Lunge und Veränderungen in den Parametrien. Im ersten Fall boten die ausgeschabte Mucosa und ein gleichzeitig vorhandener Corpuspolyp mikroskopisch die Zeichen der Tuberkulose; Tuberkelbacillen in grosser Zahl vorhanden. In therapeutischer Hinsicht muss zwischen primärer und sekundärer Uterustuberkulose unterschieden werden. Bei primärer alleiniger Erkrankung des Uterus ist zunächst die konservative Behandlung des Uterus in Betracht zu ziehen; bei der sekundären Tuberkulose kommt bei gutem Gesammtzustand und der Möglichkeit völliger Heilung nur die Radikaloperation in Frage.

Turner (51) hat die Leichen von 27 an Lungenphthise verstorbenen Frauen auf ihre Genitalorgane untersucht und dabei in 5 Fällen (18,5 %) eine Uterustuberkulose gefunden; einmal waren nur die Tuben, in 2 Fällen diese und der Uteruskörper befallen; gleichzeitig bestand Darmtuberkulose verschiedenen Grades.

4. Lageveränderungen des Uterus.

a) Allgemeines.

1. Archambault, Déviations utérines. Thérapeut. contemporaine. Nr. 5. Avril. pag. 87.
2. Beckers, Meine „Lagerungsbehandlung" bei Gestalts-, Lage- und Grössenveränderung des Uterus. München. med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 34 pag. 1178. (In Berücksichtigung des Einflusses der verschiedenen Körperstellungen auf Lage und Haltung der Beckenorgane empfiehlt Beckers eine ausgiebigere Verwerthung geeigneter Lagerungsweisen in der Therapie gewisser Frauenleiden. So befürwortet er bei Senkungsvorgängen die Lagerung auf eine schiefe Ebene mit abwärts gerichtetem Oberkörper, die Bauchlage während der Schwangerschaft und im Wochenbett, ferner bei der Retroversioflexio uteri; bei Anteflexionen soll die Rückenlage, bei seitlichen Deviationen die Seitenlage eingenommen werden).
3. Bloch, Gaston, Étude clinique sur la cause la plus fréquente et la moins connue des déviations utéro-annexielles et les douleurs qu'elles engendrent. Thèse de Paris 1899.
4. Folet, H., Note sur le traitement opératoire des flexions utérines. Écho méd. du Nord. 1898. Nr. 18.
5. Kleinwächter, L., Uterusverlagerungen, operative Uterusfixationen und die aus letzteren resultirenden Geburtsstörungen. Wiener Klinik. 1899. H. 2 u. 3. (Kleinwächter giebt ein lehrreiches Gesammtbild der operativen Uterusfixationen mit besonderer Berücksichtigung von deren Einfluss und Folgen auf die Geburtshilfe; die gesammte Litteratur aller bisherigen einschlägigen Veröffentlichungen ist zusammengestellt.)
6. Oliver, James, On the Physico-chemical Changes Concerned in the Production of Version of the Uterus. The Brit. Gyn. Journ. Part. LX. February. pag. 500.
7. Robb, Hunter, The Normal Position of the Uterus in the Pelvis considered in Relation to Its Physiologic Mobility. Cleveland Journ. of Med. January.
8. Robinson, Byron, La position et les phases de l'utérus. The Med. Age. Aug. 10.
9. Schultze, B. S., Sollen Lageveränderungen der Gebärmutter operativ behandelt werden? Die Therap. d. Gegenwart. H. 4. 1899.
10. Veit, J., Entzündungen und Lageveränderungen des Uterus. Berl. klin. Wochenschr. 1899. Nr. 24.

Oliver (6) bespricht die verschiedenen Ursachen, welche den Uterus dauernd in seiner Normallage erhalten. Vornehmlich betont er die Integrität des Beckenbauchfells, insbesondere der Ligamenta lata, die ungeschädigte Elasticität des Scheidenrohres und den eigenartigen Tonus des gesunden lebenden Uterusgewebes. Dieses letztere befindet sich in einem Zustand vermehrter Kompression unter seinem Bauchfellüberzug, der seinerseits eine passive Ueberdehnung zeigt, und die Beibehaltung der normalen Lage des Uterus

hängt in hohem Grade von der ungestörten Beschaffenheit dieses wechselseitigen Spannungsverhältnisses zwischen Uterus- und Serosagewebe ab. Oliver geht dann auf die Ursachen für das Zustandekommen von Lageveränderungen des Uterus ein und hebt hier in erster Linie Schädigungen der Elasticität des Peritoneums und durch sie bewirkte Störungen jenes wechselseitigen Spannungsverhältnisses hervor. Das Organ wird dann weich und schlaff und vermag der Einwirkung der Schwere und anderer auf dasselbe einwirkender Kräfte weniger zu widerstehen: es nimmt eine Rückwärtslagerung an, sobald der physikalisch-chemische Zustand seiner Gewebe, welche an jenem Spannungsgleichgewicht betheiligt sind, eine Störung erleidet.

Veit (10) giebt einen kurzen Rückblick auf die Entwickelung der Lehre von den Lageveränderungen und Entzündungen des Uterus. Er nimmt bezüglich der Symptomatologie und Therapie der Retroflexio einen skeptischen Standpunkt ein. Eine Retroflexio soll nur behandelt werden, wenn sie Erscheinungen macht. Jeder operative Eingriff muss sich auf strenge Indikationen gründen; berechtigt kann er in vielen Fällen sein, besonders wenn die Retroflexio mit Prolaps komplizirt ist. Die Pessarbehandlung muss als eine nützliche Therapie auch heute noch von dem Gynäkologen beherrscht werden. In der Aetiologie der Entzündungen des Uterus spielt besonders die Gonorrhoe eine wichtige Rolle. Der Begriff der Metritis hat mit der Lehre von der Endometritis und Pelveoperitonitis an Bedeutung verloren. Veit bespricht dann kurz die Behandlung der Entzündungen des Uterus und legt besonderes Gewicht auf die Prophylaxe.

b) Anteversio-flexio.

1. Burrage, W. L., Further Experience with the Operative Treatment of Anteflexion. The Amer. Gynaec. and Obst. Journ. Vol. XVI. Jan. Nr. 1. pag. 52.

Burrage behandelt die Anteflexion des Uterus bei gleichzeitiger Retroposition des Organs. Er betont die relative Häufigkeit dieser Lageanomalie, die er unter 1100 Kranken 114 mal vorfand, und bespricht ihre klinische Bedeutung. Zur Behandlung empfiehlt er ausser Dilatation und Curettement die Durchtrennung der Ligamenta sacro-uterina auf abdominalem Wege und die nachträgliche Suspension an der vorderen Bauchwand; hierbei sollen die Nähte mehr durch die vordere als durch die hintere Fläche des Fundus gelegt, und es soll nicht nur eine Emporheftung, sondern auch eine Streckung des Uterus durch die Operation erzielt werden. Burrage bespricht sodann

ausführlich seine Resultate bei verschiedener Behandlung der genannten Affektion in 42 Fällen.

c) Retroversio-flexio.

1. Alexander, Quinze ans d'expérience de l'opération du raccourcissement des ligaments ronds. Ann. de la Policlin. de Paris. T. XI, pag. 62, 66.
2. Barthel, Reinhold, Ueber Geburten nach Vagino- und Vesicofixatio uteri. Inaug.-Diss. Halle a/S. Dez. 1899.
3. Bean, J. W., A Case of Persistent Sciatica treated by Coeliotomy and Suspension of the Uterus. Medical Sentinel. Oct. Ref.: The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII. Dec. Nr. 6. pag. 550. (Bei einer 38jährigen Erstgebärenden, die an einer permanenten schweren Neuralgie des rechten Beines litt, fand Bean den Uterus in scharfer Retroflexion und Rechtslagerung adhärent. Druck auf den Fundus vermehrte den Schmerz im Bein. Bean eröffnete das Abdomen, trennte die Adhäsionen, brachte den Uterus nach vorn und machte die Ventrosuspension nach der Kelly'schen Methode. Die Adnexe erwiesen sich als gesund und wurden daher zurückgelassen. Es trat völlige Heilung ein.)
4. Biermer, Ueber die operative Retroflexionsbehandlung. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Sitzung v. 8. März. Vortrag und Diskussion (Siedentopf, Thorn, Brennecke). Münchener med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 20, pag. 711.
5. Bode, Demonstration eines 10 cm langen Doppelstranges, entstanden nach Ventrifixatio uteri. Verhandl. d. gyn. Gesellsch. zu Dresden. Sitzung v. 22. Febr. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 27, pag. 705.
6. Braithwaite, Ventro-Fixation. Leeds and West Riding Med. Chir. Soc. May 4. The Lancet. May 19.
7. Byford, Henry T., The Remote Results of Shortening the Round Ligaments and Hysteropexy by Vaginal Section. The Amer. Journ. of Obst. etc. 1899. Vol. XL. July. pag. 79. (Byford berichtet über 31 Fälle von vaginaler Verkürzung der Ligamenta rotunda und Annähung des Uterus an die Blase. Unter den ersten Fällen erlebte er einen Misserfolg und zwei unvollkommene Resultate. Als besonders wichtig betont er, die Ligamente fest zusammenzuziehen und den Uterus hoch hinauf an die Blase zu nähen.)
8. Caturani, Intorno ad un caso di retroversione in donna vergine. Arch. ital. di Gin. Napoli. Nr. 3, pag. 255. (Herlitzka.)
9. Cohn, Max, Ueber die Dauerresultate der antefixirenden Operationen (Alexander-Adams, Ventrifixur, Vaginifixur). Aus d. kgl. Univ.-Frauenklinik zu Breslau, Geh.-Rath Küstner. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 3, pag. 427. (Nach einer einleitenden Uebersicht über den Entwickelungsgang der gegen die Rückwärtslagerungen des Uterus angegebenen Fixationsoperationen berichtet Cohn über die Ergebnisse der an der Küstner'schen Klinik vom Oktober 1893 bis September 1898 gegen die Retroflexio uteri ausgeführten Operationen. Die Gesammtzahl der während dieser Zeit Operirten beträgt 338, doch unterzogen sich nur 130 einer Nachuntersuchung. Von diesen entfielen 39 auf Alexander-Adams,

65 auf Ventrifixur, 26 auf Vaginifixur. Recidive wurden gefunden 15% Alexander-Adams, 6% Ventrifixur, 4% Vaginifixur. Im Ganzen wurden 91% Dauerheilungen konstatirt bei einer Beobachtungszeit zwischen 12 und 65 Monaten. Es concipirten nach der Operation 31 Frauen, von diesen waren 6 noch gravid, 4 haben abortirt, die übrigen 21 brachten 31 Kinder zur Welt. Davon kamen 14 auf Alexander-Adam's Operation, 10 auf Ventrifixur, 7 auf Vaginifixur. Von diesen Geburten verliefen 25 spontan, die übrigen wurden durch Forceps bezw. Wendung und Extraktion beendet. Die Vaginifixur wurde in den letzten Jahren nur bei Frauen unmittelbar vor- oder jenseits des Klimakteriums angewendet. Bei der geschlechtsreifen Frau gehört die fixirte Retroflexio der Ventrifixur, die mobile der Alexander-Adams'schen Operation.)

10. Cooper, The Surgical Treatment of Retroversion of the Uterus. Pacific Record. 1898. Nr. 2, pag. 48. Ref.: L'année chirurgicale. 1899. 1. année. pag. 1551.

11. Dorsett, Walter B., Shall we abandon Ventrofixation of the Uterus? The Amer. Journ. of Obst. etc. 1899. Dec. pag. 813. (Dorsett berichtet über sehr gute Resultate mit der Ventrofixation. Bei 38 Operirten trat niemals eine Wiederkehr der Lageveränderung ein, vier Frauen kamen hinterher ohne irgend welche Komplikationen nieder. Dorsett fixirt die vordere Uteruswand an die vordere Bauchwand und führt die Fixationsnähte durch die Aponeurose der Recti.)

12. Dührssen, A., De l'hystéropexie vaginale (vagino-fixation). Annal. de gyn. et d'obst. 1899. janv. pag. 48.

13. Eberlin, A., De l'opération d'Alquié-Alexander-Adams pour le traitement des rétro-déviations et prolapsus utérins. 13 congrès des scienc. méd. de Paris (2—9 août). Ann. de gyn. et d'obst. 27. année. Tom. LIV, Sept. et oct. pag. 339 u. La Gynéc. 5. année. Nr. 5. Oct. pag. 406.

14. Eggers, Ventrosuspension der Gebärmutter. Northwestern Lancet. 1899. July 15. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 25, pag. 662.

15. Ferrari, Contributo al trattamento chirurgico degli spostamenti posteriori dell' utero. Lucina. Bologna. Nr. 10, 12. (Herlitzka.)

16. Ehrendorfer, E., Zu Alexander's inguinaler Verkürzung und Befestigung der runden Mutterbänder bei Rückwärtslagerung des Uterus. Wiener klin. Wochenschr. 13. Jahrg. Nr. 14. (Verf. giebt eine eingehende Beschreibung der Technik der Alexander'schen Operation, die er mit dem Bassini'schen Nahtverfahren ausübt, und über deren an seiner Anstalt erzielte Dauererfolge er sich in sehr günstigem Sinne ausspricht.)

17. Fischer, John M., Diagnosis of Retro-Displacements of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. 1899. Nr. 5. May. pag. 516 and 567 (Disc.)

18. Flaischlen, N., Ueber die Alexander-Adam'sche Operation. Marhold. Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenheilk. u. Geburtsh. Halle 1899. Bd. III, Heft 2.

19. Fochier, Réduction de la rétroversion avec adhérences. Soc. de chir. de Lyon. 28 Juin. — Rev. de Chir. 10 août.

20. Fournier, Rétrodéviations et hystéropexie vaginale. 13. Congr. internat. des sciences méd. Paris (2—9 août). Ann. de gyn. et d'obst. 27 année.

Tome LIV. Sept. et act. pag. 346. (Fournier will jede Retroversion möglichst frühzeitig behandelt wissen und hält hierzu die vaginale Hysteropexie für das beste Mittel.)

21. Fumey, Contribution à l'étude du traitement des rétro-déviations de l'utérus. Thèse de Paris. 18 juillet.

22. Gebhard, Demonstration eines Präparates zur Erläuterung der Wirkung der Alexander-Adams'schen Operation. Gesellch. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Sitzg. v. 29. Juni. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 34. pag. 896.

23. Godart, J., Trois cas de plissements des ligaments ronds par la voie vaginale. Policlinique. 1899. 15 juin. Ref.: L'année chirurg. 2 année. 3. fascic. pag. 1352.

24. Goldspohn, A., Indications, Technique and Results of an Improved Alexander Operation in Aseptic Adherent Retroversions of the Uterus, when Combined with Inguinal Celiotomy via the Dilated Internal Inguinal Ring. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLI. May. pag. 586.

25. — The Principles and the Most Rational, Innocent and Effective Methods in the Treatment of Pathologic Retroversions and Retroversio-flexions of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI. June. Nr. 6. pag. 528 u. 567. (Disc.).

26. — Erroneus Objections to Bilateral Inguinal Celiotomy and Shortening of the Round Ligaments via the Dilated Internal Inguinal Rings, and its Superior Ultimate Results in Simple and Complicated Aseptic Retroversions of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. Nr. 5. Nov. pag. 613 u. 715 (Discussion).

27. Graefe, Max, Ueber Ventrofixatio uteri. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1899. Bd. X. H. I. Juli. pag. 1. (Die Indikationen zu operativen Eingriffen gegen die Retroflexio sind, wie Graefe betont, sehr beschränkte. Er hat in den letzten 11 Jahren nur 21 mal Gelegenheit gehabt, eine Ventrofixation auszuführen. In demselben Zeitraum operirte er fünfmal nach Schücking und machte zehn Vaginofixationen. Unter den 21 Ventrofixationen handelte es sich 13 mal um adhärente, 8 mal um freibewegliche Retroflexionen; in diesen letzteren Fällen geschah die Laparotomie jedoch noch aus weiteren Beweggründen. Bei Vornahme der Kastration ist nach Verf.'s jetziger Ansicht die Fixation des retroflektirten Uterus zu unterlassen. Die 13 Fälle von adhärenter Retroflexion waren vor der Operation vergeblich mit Massage, Ichthyol und Abrasio mucosae behandelt worden.)

28. Grandin, Egbert H., Comments on the Toxemia of Pregnancy and on the Operative Treatment of Uterine Displacements. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLI. Nr. 6. June. pag. 721.

29. Grisstede, Ernst, Ueber operative Behandlung der Retroflexio uteri fixata. Arch. f. Gyn. 1899. Bd. LVII. H. 3.

30. Halban, Joseph, Ueber die Enderfolge der operativen Behandlung der Retroversio-flexio uteri. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. H. 1, pag. 122. (Festschr. f. Prof. Schauta.) (Halban berichtet über die Dauerresultate der Retroversions- und Retroflexionsbehandlung an der Schauta'schen Klinik. Seine Mittheilungen basiren auf 147 Operationen,

die innerhalb 7 Jahren (1892—1898) bei einem Gesammtmaterial von 4000 Retrodeviationen ausgeführt wurden. Von diesen Operationen wurden nur 83 wegen der Lageveränderung allein vorgenommen, bei den übrigen 64 war schon wegen anderer Erkrankungen die Cöliotomie geboten. In 108 Fällen wurde der Uterus direkt fixirt (43 mal Ventrofixation, 65 mal Vaginofixation), in 39 Fällen die Ligamente verkürzt. Mit der Ventrofixation wurden die besten, nämlich 87,5 % Dauererfolge erzielt, dann folgt die intraperitoneale Vaginofixation nach Dührssen mit 80 %, an die sich die vaginale Verkürzung der Ligamenta rotunda mit 76 % anschliesst. Bezüglich der weiteren interessanten Einzelheiten muss auf die Originalarbeit selbst verwiesen werden.)

31. Heinricius, Traitement des rétrodéviations utérines. Diskussion: Ziegenspeck, Engstroem, Treub, Delagénière, C. Jacobs, Reed, Vineberg, Alexander, Goldspohn, Carstens. Congr. de gynéc. d'Amsterdam. 1899. 8—12 août.

32. Hies, Backward Displacements of the Uterus. The Brit. Gyn. Journ. Nov. 1899.

33. Hill, R. S., Retrodislocation of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. Nr. 2 Aug. pag. 188. (Verf. behandelt zunächst die normalen Lageverhältnisse des Uterus und ihre anatomisch-physikalischen Ursachen, geht dann auf die Aetiologie der Lageveränderungen ein und giebt zum Schluss eine kritische Besprechung der verschiedenen Behandlungsweisen der letzteren.)

34. Jacobs, C., Du raccourcissement intra-abdominal des ligaments ronds. Disc.: Rochet, Henrotay. Bull. Soc. belge de gyn. ot d'obst. 1899. 18 mars.

35. Kauffmann, Hans, Ueber Dauerresultate nach Vaginofixationen. (Aus der Königl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin.) Verh. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. z. Berlin. Sitzg. vom 27. X. u. 10. XI. 1899). Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLII. H. 1. pag. 157 u. H. 2. pag. 335 (Disc.) (An der Olshausen'schen Klinik wurde innerhalb vier Jahren 103 mal die Vaginofixation ausgeführt, und zwar handelte es sich nicht um Retrodeviationen allein, sondern die Verlagerung war mit mehr oder weniger starkem Descensus oder Prolapsen der Scheide kombinirt. In 51 von diesen Fällen haben Nachuntersuchungen stattgefunden, und zwar waren von diesen 34 extraperitoneal, d. h. ohne Eröffnung der Plica vesico-uterina, 17 intraperitoneal operirt worden. Meistens (48 Fälle) wurde die Vaginofixation noch mit weiteren Eingriffen (Portio- und Scheidendammoperationen) kombinirt. Unter diesen 51 Fällen wurden 11 Recidive (21,5 %) gefunden, von denen 10 auf die extraperitoneal, einer auf die intraperitoneal fixirten Fälle kommen, — ein neuer Beweis für die Unsicherheit der extra- gegenüber der intraperitonealen Methode. Nachträgliche Schwangerschaften traten in sechs Fällen ein: von diesen endete eine mit Abort im dritten Monat, vier am Endtermin ohne besondere Schwangerschafts- und Geburtsstörungen (einmal Wendung bei Querlage), die sechste noch unvollendet. Weitere Einzelheiten sind im Original nachzusehen, insbesondere auch die dem Vortrag folgende interessante Diskusion, an der sich Olshausen, Flaischlen, Witte, Gottschalk, R. Schäffer, Strassmann,

Czempin, Bröse, Koblanck und Bokelmann betheiligen, und in welcher die verschiedenen Verfahrungsweisen zur operativen Lagekorrektur des Uterus nach Indikationen, Technik, Resultaten und Einfluss auf Schwangerschaften und Geburten eingehende Erörterung finden.)

36. Kelly, A case of Retroversio Uteri. Glasgow Med. Journ. LIII. 118.

37. Klein, G., Zur Ventrofixatio uteri und zur Retroflexionsbehandlung im Allgemeinen. Disc.: J. A. Amann, Madlener, Theilhaber. Verh. d. geb. u. gyn. Gesellsch. zu München 1898. 26. April. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. 1899. Bd. X. H. 1. Juli. pag. 84.

38. Koetschau, Ueber Dauerresultate nach Ventrofixatio uteri und nach der Alexander-Adams'schen Operation. 71. Vers. deutsch. Naturf. und Aerzte 1899. Münch. med. Wochenschr. 1899. Nr. 43. pag. 1436.

39. Kroenig, B., u. Feuchtwanger, J., Die orthopädischen Resultate der Alexander-Adams'schen Operation. (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Leipzig; Geheimrath Zweifel.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk Bd. XI. H. 3. März. pag. 621 u. H. 4. April. pag. 795. (Kroenig und Feuchtwanger geben zunächst eine Beschreibung des Zweifel'schen Verfahrens bei Ausführung der Alexander-Adams'schen Operation, das im Wesentlichen der Kocher'schen Methode folgt, und bei dem ein starkes Hervorziehen der Ligamente und deshalb prinzipielles Eröffnen des Processus vaginalis peritonei besonders gefordert wird. Sie berichten dann über 180 in den Jahren 1896 bis November 1899 an der Leipziger Klinik mit dieser Operation behandelte Fälle von unkomplizirter Retroflexio uteri und Descensus des mobilen Uterus. Die Mortalität betrug 2 (1 mal Sepsis, 1 mal Aetherbronchitis); in beiden Fällen waren grössere Scheidenplastiken vorgenommen worden. Primäre Wundheilung erfolgte in 92% der Fälle, mehrmals wurden Hämatombildungen beobachtet. In 68 Fällen, die tabellarisch zusammengestellt sind, konnten Nachuntersuchungen stattfinden; die Beobachtungszeit betrug in allen Fällen über 3/4 Jahre. Die Dauerresultate sind folgende: unter 14 Fällen, in denen allein die Alexander-Adams'sche Operation gemacht worden war, fanden sich 3 Recidive, unter 45 Fällen von Kombination der Alexander-Adams'schen Operation mit Scheidendammplastiken war der Uterus im Ganzen 28 mal in normaler Lage geblieben. Bezüglich sonstiger Einzelheiten sei auf die Originalarbeit verwiesen. Die symptomatischen Erfolge sind dagegen sehr günstige. Schwangerschaft trat nach der Operation 18 mal unter den 68 nachuntersuchten Frauen ein; es erfolgten keinerlei Geburtsstörungen, die der Alexander-Adams'schen Operation zur Last fallen.)

40. Landron, Sur le traitement des rétro-déviations utérines par le raccourcissement intraabdominal des ligaments ronds (procédé de Wylie). Thèse de la Faculté de Médec. de Paris. Mai.

41. Legueu, Suite de la discussion sur la communication de M. Pinard: Des suites des opérations pratiquées sur l'utérus et les annexes au point de vue des grossesses et des accouchements ultérieurs. Hysteropexie. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Séance du 12 janv. Annal. de Gyn. et d'Obstétr. 27. année. Tome LIII. Févr. pag. 149.

42. Lesser, Ventral Fixation of the Round Ligaments for Retroversion and Prolapsus uteri. Med. Record. New York. 1899. Nr. 1510. pag. 551.
43. Longyear, A Simple, Effective and Esthetic Operation for Shortening the Round Ligaments. The Amer. Journ. of Obst. etc. Nov. 1899.
44. Martin, Franklin H., Retroversion of the Uterus. Northwestern Lancet. 1899. Aug. Vol. XIX. Nr. 15. pag. 288.
45. Menzer, Fall von Tetanus nach gynäkologischer Operation. Gesellsch. der Charité-Aerzte in Berlin. Sitzg. vom 22. Nov. Ref. München. med. Wochenschr. XLVII. Jahrg. Nr. 50. pag. 1756. (Tod durch Tetanus sieben Tage nach einer Vaginofixation; im Wundsekret Tetanusbacillen.)
46. Mond, Ueber den Geburtsverlauf bei den verschiedenen Operationsmethoden der Retroflexio uteri. Vortrag und Diskussion. Geburtsh. Gesellschaft zu Hamburg. Sitzg. v. 5. April 1898. Ref. Centralbl. f. Gyn. XXIV. Jahrg. Nr. 18. pag. 485. (Nach jeder Methode operativer Lagekorrektur können bei allen festen Antefixirungen Geburtsstörungen erwartet werden. Die Folgen der Antefixatio uteri bestehen in einer Verlegung der Uterusachse und einer Entwickelungshemmung der vorderen Uteruswand. Je mehr bei der Operation von Anfang an die Möglichkeit einer späteren Conception berücksichtigt wird, desto weniger Schwangerschafts- und Geburtsstörungen sind zu befürchten; die rationellste Operationsmethode der beweglichen unkomplizirten Retroflexio ist die Alexander-Adams'sche, bei der fixirten oder schwer beweglichen kommt die Ventro-Vesicofixation in Betracht. An der Diskussion betheiligen sich Kümmell, der die von ihm mit der Alexander-Adams'schen Methode erzielten guten Resultate anführt, Frank, Staude, Seeligmann und Rose.)
47. Montgomery, E. E., The Consideration of Vaginal Fixation in the Treatment of Retroversion. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. 1899. Vol. XIV. Nr. 5. May. pag. 497. Discuss. pag. 567.
48. Naulleau, Ligamentopexie par le procédé de C. Beck. Arch. prov. de chir. Nr. 4. Avril. Ref. Centralbl. f. Gyn. XXIV. Jahrg. Nr. 38. pag. 1006.
49. Noble, Charles P., Alexander's Operation. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. 1899. Vol. XIV. Nr. 5. May. pag. 499. Disc. pag. 567.
50. Norris, Richard C., Suspensio-Uteri and Intra-peritonaeal Shortening of the Round Ligaments. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. 1899. Vol. XIV. Nr. 5. May. pag. 505. Disc. pag. 567.
51. Olshausen, Demonstration eines Präparates von Ventrofixatio uteri. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. v. 29. Juni. Ref. Centralbl. f. Gyn. XXIV. Jahrg. Nr. 34. pag. 896. (Das Präparat stammt von einer am 16. Tage post partum an Pulmonalembolie gestorbenen Wöchnerin und zeigt, wie die durch die Operation entstandenen Verwachsungen sich durch die Schwangerschaft in die Länge ziehen, so dass die Schwangerschaft nicht gestört wird und der Uterus post partum in der normalen Lage bleibt. Dies gilt jedoch nur für die Olshausen'sche Methode der Ventrofixation an den Ligg. rotundis, nicht für das Czerny'sche Verfahren.)
52. Périchou, Contribution à l'étude du traitement opératoire de la rétrodéviation de l'utérus. Thèse de la Faculté de Médecine de Paris. Mai.
53. Peters, Carl, Die Alexander-Adams'sche Operation bei Retroflexio

uteri mobilis. Münchener med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 34, pag. 1163 u. Verhandl. d. gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung am 26. April. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 49, pag. 1324.

54. Pichevin, R., A propos de la rétroversion utérine. Sem. gyn. 1898. 29 nov. Nr. 48, pag. 377. (Verf. spricht sich bezüglich der Behandlung für die Vaginofixation aus.)

55. — Rétrodéviation utérine et colpohystéropexie antérieure. La Sem. gyn. Paris 1899. 21 juin. pag. 57.

56. — De la rétrodéviation utérine comme entité morbide. La sem. gyn. 16 janv. pag. 17; 23 janv. pag. 25.

57. Pozzi, Contributo alla casistica della distocia da ventro-fissazione dell'utero. R. Accad. med. Torino. Sed. 18 Luglio. (Verf. erläutert kurz vier Fälle von Geburten bei Frauen, die ausserhalb der Klinik mit Ventrofixation operirt waren. In allen vier Fällen verlief die Geburt unregelmässig: in einem Falle zwang die Rigidität des Collums zur Sectio caesarea Saenger; bei zweien hatte man zu frühzeitigen Blasensprung. Die Schwangerschaften wurden durch Schmerzen gestört, namentlich waren die Wehen von starken Schmerzen begleitet. (Hèrlitzka.)

58. Pinnock, Acute Retroflexion of Uterus. Austral. Med. Gaz. 1899. March 20. pag. 93. Ref.: L'année chir. 2. année. 3. fascicule. pag. 1840.

59. Pouey, Henri, Du traitement des rétrodéviations utérines. 13 congr. internat. des sciences méd. Paris, 2—9 août. Ann. de gyn. et d'obst. 27. année. T. LIV. Sept. et oct. pag. 364.

60. Reed, Charles A. L., A Contribution to the Surgical Treatment of Uterine Displacements. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII, Nr. 5. Nov. pag. 584.

61. Richelot, Des rapports de l'hystéropexie avec la grossesse et l'accouchement. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. Séance du 12 janv. Ref.: La Gyn. 5. année. Nr. 1. Févr. pag. 68 u. Ann. de gyn. et d'obst. 27. année. T. LIII. Févr. pag. 148.

62. — G., Sur le traitement de la rétroversion utérine. Raccourcissement des ligaments ronds par inclusion pariétale. La Gynéc. 5. année. Nr. 2. Avril. pag. 97 u. Annal. de Gynéc. et d'Obst. 27. année. T. LIII. Mai. pag. 400.

63. Rieck, Ueber Vaginifixur und Geburt. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzg. v. 2. Okt. Ref.: Münchener med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 41, pag. 1442.

64. Rissmann, Heilung und Verhütung der Retrodeviationen des Uterus im Wochenbette. Münchener med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 10, pag. 312. (Zur Verhütung und Heilung der Uterusretrodeviationen im Wochenbett verlangt Rissmann eine grössere Beachtung folgender Punkte: Empfehlung der Seitenlagerung für jede Wöchnerin; Untersuchung jeder Wöchnerin kurz nach dem Aufstehen (nach Aborten früher); Einlegung eines Pessars am fünften Tage bei Frauen, welche an Retrodeviationen vor der Geburt litten.)

65. Robb, Hunter, The Treatment of Retrodisplacements of the Uterus. Philad. Med. Journ. 1898.

66. — Abdominal Section under Cocaine Anaesthesia for Retroverted Ad-

herent Uterus in a Case with Marked Cardiac Symptoms and Goitre. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII. May 1899. Nr. 8, pag. 511.

67. Salin, M., Die Bedeutung der Retrodeviation der Gebärmutter. Hygiea. Nr. 1. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 41, pag. 1075. (Salin sieht in der Rückwärtslagerung der Gebärmutter nur eine anatomische Anomalie ohne pathologische Bedeutung und hält sie in vielen Fällen für angeboren.)

68. Schroeder, E., Ueber die Häufigkeit der Retroversioflexio uteri bei Frauen ohne Genitalsymptome. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 3, pag. 413.

69. Schulhof, Max, Dauerresultate der Gottschalk'schen rein intraperitonealen Fixirung des Uterus von der Scheide aus zur Heilung der Retroflexio uteri. Inaug.-Dissert. Berlin. Aug.—Nov.

70. Schulz, J., Die Retrodeviationen des Uterus und ihre operative Behandlung durch Verkürzung und Fixation der Ligamenta rotunda. Beitr. zur klin. Chirurg. 1899. Bd. XXIII. H. 3. pag. 517.

71. — Die Retrodeviationen des Uterus und ihre operative Behandlung nach Alexander-Adams. (Aus der ersten chirurgischen Abtheilung des neuen Allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Eppendorf.) Wiener med. Blätter. 22. Jahrg. 1899. Nr. 49. 50. 51. 52.

72. Schwartz, H., Des suites des opérations pratiquées sur l'utérus et ses annexes au point de vue des grosseses et des accouchements ultérieurs. Hystéropexie. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Séance du 2 févr. Ann. de gyn. et d'obst. 27. année. Tome III. Avril. pag. 315. (Schwartz hat 63mal die abdominale Hysteropexie ausgeführt: 2 Todesfälle, 61 Heilungen. Bei acht Operirten zehn nachträgliche Schwangerschaften. Von diesen endeten drei mit Abort, die übrigen sieben verliefen gut und endeten mit normalen Niederkünften.)

73. Schwartz, Ed., Note sur le racourcissement intra-péritonéal des ligaments ronds dans le traitement des rétrodéviations utérines. 13 Congr. internat. de sciences méd. Paris. 2—9 août. Ann. de gyn. et d'obst. 27. année. Tome LIV. Sept. et oct. pag. 358 u. 361. (Disc.)

74. Simonetta, Studio critico sulla terapia delle retrodeviazioni uterine e nuovo metodo di cura. — Tip. cooperativa sociale. Roma.
(Herlitzka.)

75. Sintenis, Emil, Therapeutische Bemerkung zum Vortrag von Weidenbaum: Ueber die nicht operative und operative Behandlung der Retroflexio uteri (St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 11.) Memorabilien Nr. 3. (Sintenis empfiehlt die Reposition des Uterus in Knieellenbogenlage.)

76. Smith, E. T., Vaginal Fixation of the Uterus. Brit. Med. Journ. 1899. pag. 726.

77. Smith, Lapthorn, Importance des rétroversions de la matrice. Union méd. du Canada; févr.

78. Smyly, Retroflexio uteri. Dublin. Journ. of Med. Sience. 1898. August.

79. Spinelli, Processo d'isteropessia addominale mediata per la cura della retroversione uterina. Arch. it. di ginec. Napoli. Nr. 5, pag. 432.
(Herlitzka.)

80. Staedler, Die operative Behandlung der Lageveränderungen der Gebärmutter mittelst Lawsòn Tait-Alexander. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII. H. 3.
81. Stankiewicz, Czeslaw, Traitement des rétrodéviations utérines par le raccourcissement intra-péritonéal des ligaments ronds. 13 Cong. internat. des sciences méd. Paris; 2—9 août. Ann. de gyn. et d'obst. 27. année. Tome LIV. Sept. et oct. pag. 354. (Stankiewicz will jede Retrodeviation bei Frauen im geschlechtsthätigen Alter behandelt wissen; bei Virgines und alten Frauen ist eine Behandlung nur nöthig, wenn Beschwerden vorhanden sind. Pessarbehandlung ist nach seinen Erfahrungen nutzlos und bedeutet meistens nur einen Zeitverlust für Arzt und Patientin. Die operativen Eingriffe gehören in den Vordergrund. Unter diesen giebt er dem Bode-Wertheim'schen Verfahren den Vorzug und sieht in ihm die Methode der Zukunft. Bei der Ausführung der Operation weicht er in einigen Punkten von der Bode-Wertheim'schen Technik ab. Er hat 27 Fälle auf diese Weise operirt, und die angeführten Resultate lauten sehr günstig.)
82. — Chirurgische Behandlung des Retroversio uteri. (Kongressverhandl.) Kronika Lekarska p. 906. (Fr. Neugebauer.)
83. — Ueber Behandlung der Uterusretrodeviationen mittelst intraperitonealer Verkürzung der runden Mutterbänder. (Czasopismo Lekarskie pag. 315.) (Fr. Neugebauer.)
84. — Retroversio-Flexio Uteri und ihre operative Behandlung. Lodz. (Fr. Neugebauer.)
85. Steffeck, P., Zur Behandlung der pathologischen Fixation des Uterus. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 13. Juli. Ref.: Centrabl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 46. pag. 1237. u. Disc. pag. 1239.
86. Stratz, 3 gevallen van vaginofixatie. Zettingsverl. d. Gyn. Vereenig. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gyn. Jaarg. 11. (Stratz will nur die Vaginofixation thun im Klimakterium. In seinen Fällen bestand hauptsächlich Retroflexion mit Cystocele, einmal war der Uterus myomatös und fixirt. Alle drei sind geheilt. (W. Holleman.)
87. — Ueber Vaginofixatio uteri. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 11. Febr. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 19. pag. 507.
88. Suggs, Frank, Ventral Fixations of the Uterus without Laparotomy. New York Med. Journ. 1899. Dec. 9. pag. 841.
89. Theilhaber, Demonstration einer mit Vaginofixatio uteri operirten Patientin. Gyn. Gesellsch. zu München. Sitzg. v. 24. Jan. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. H. 4. April. pag. 854. (Vorstellung einer Nullipara, die früher wegen Rückwärtslagerung der Gebärmutter von anderer Seite angeblich mit Annähung nach vorn von der Scheide aus operirt worden war. Grosse Narbe im vorderen Scheidengewölbe, Uterus anteflektirt. Die Beschwerden sind genau die gleichen wie vor der Operation trotz des guten anatomischen Resultats.)
90. Thieux, De l'hystéropexie et de l'amputation du col utérin dans leurs rapports avec la grossesse et l'accouchement. Thèse de Montpellier 1899/1900.
91. v. Török, Guido, Beitrag zur Technik der Alexander'schen Operation. (Aus der chirurgischen Abtheilung des Erzherzogin Sophien-Spitales in

Wien.) Wien. klin. Wochenschr. Nr. 20. (v. Török hat in einem Falle die Verkürzung der Ligamenta rotunda nach Gardener's Vorschlag mit sehr gutem Erfolge durch subcutane Verknüpfung über der Schossfuge vorgenommen.)
92. Vineberg, Hiram N., Three Years Experience with Vaginal Suturing of the Round Ligaments for Retroversions and -flexions of the Uterus. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1899. Nr. 17. pag. 1013.
93. — The Technique, Indications and Ultimate Results of Suturing the Round Ligaments to the Vaginal Wall for Retroversions and flexions of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. Nr. 2. August. pag. 168 and Nr. 1. July. pag. 93. (Discussion.)
94. Vinot, Georges, De la douleur dans les rétrodéviations utérines. Thèse de Paris 1898.
95. Watkins, T., Treatment of Retro-Diplacements of the Uterus. New York Med. Journ. Vol. LXXI. Nr. 12. Ref. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII. Aug. Nr. 11. pag. 761. (Allgemeines über die Grundsätze der Pessarbehandlung und die verschiedenen Arten operativen Vorgehens gegen Rückwärtslagerungen des Uterus. Die Alexander-Adams'sche Operation erfordert eine sorgfältige Auswahl der für sie passenden Fälle und wird viel zu oft missbräuchlich angewendet. Die Einwände, die gegen die Ventrosuspension erhoben werden, sind in der Regel auf Fehler in der Technik zurückzuführen. Watkins hat niemals Geburtsstörungen nach dieser Operation gesehen, wenn sie nach den Vorschriften Kelly's ausgeführt wurde.)
96. Weidenbaum, G., Ueber die nicht operative und operative Behandlung der Retroflexio uteri. (Aus der Frauenklinik des Herrn Dr. v. Knorre in Riga.) St. Petersburger med. Wochenschr. XXV. Jahrg. Nr. 11. pag. 101 u. Memorab. Nr. 2. pag. 65 u. Nr. 3. pag. 136. (Weidenbaum bespricht zunächst die Indikationen und Technik der Pessarbehandlung. Unter allen operativen Eingriffen hält er die Alexander-Adams'sche Operation für den geeignetsten. Er bringt eine Tabelle von 20 an der v. Knorre'schen Klinik nach der Alexander-Adams-Kocher'schen Methode operirten Fällen. Günstige Erfolge, ausgenommen 1 Fall mit doppelseitiger Eiterung und 1 Fall mit Hysterie; 1 Fall mit doppelseitiger und 1 Fall mit einseitiger Hernie bei guter Lagekorrektur des Uterus.)
97. Wieland, Alfred, Zur Kenntniss der Dauerresultate der Alexanderschen Operation. Inaug.-Diss. Greifswald. Dezember.
98. Wiggin, Frederick Holme, A Brief Review of Our Knowledge Concerning Backward Displacements of the Pelvic Organs. The Lancet. Feb. 17. pag. 419.
99. Wilson, Thomas, Backward Displacements of the Uterus. Birmingh. Med. Rev. XLVII. 16—34.

Schroeder (68) hat auf Winter's Anregung Untersuchungen über die Häufigkeit der Retroversioflexio uteri bei gesunden Frauen und bei solchen, welche nicht wegen Unterleibsbeschwerden ärztliche Hilfe aufgesucht haben, angestellt. Sein Material,

das der gynäkologischen und geburtshilflichen Poliklinik sowie der medizinischen Klinik zu Königsberg entstammt, umfasst 411 Fälle. Als wesentliche Ergebnisse seiner Untersuchungen stellt er folgende auf: „Die wirklich normale Lage des Uterus ist die Anteversioflexio. Bei Frauen ohne Genitalsymptome liegt jedoch nur in 75% der Fälle der Uterus derartig, in etwa 25% in Retroversioflexio; von den letzteren sind etwa zwei Dritttheile als Retroversionen, ein Dritttheil als Retroflexionen zu bezeichnen. Hiernach ist auch die Retroversioflexio eine so häufig vorkommende Lage des Uterus, dass sie an sich als bedeutungslos angesehen werden muss und keiner Behandlung bedarf".

Steffeck (85) fand unter 2400 Privatkranken 140 mal (5,8%) und unter 3160 poliklinischen Kranken 227 mal (7,1%) eine Retroflexion bezw. Retroversion des Uterus. Er betont die Unterscheidung zwischen direkten und indirekten Fixationen: bei jenen ist der Uterus selbst fixirt, bei diesen wird er durch Verwachsungen oder Erkrankungen der Adnexe oder Parametrien in falscher Lage gehalten. Hiernach hat sich auch die Behandlung zu richten, doch sollte ein möglichst konservatives Verfahren bei beiden Arten als Hauptprinzip gelten. Wenn sich die sogenannte resorbirende Behandlung mit Ichthyol, Tamponade und Belastung der Vagina, Bädern und heissen Douchen etc. als vergeblich erwiesen hat, kommen für die alten direkten Fixationen Massage, dann die Schultze'sche Lösung und ferner operatives Vorgehen in Betracht. Erstere will Steffeck nur bei alten parametritischen Schwielen angewendet wissen, die Schultze'sche Lösung soll nur bei leichten Verwachsungen an der Hinterfläche des Uterus Verwendung finden; als operatives Verfahren empfiehlt er die „vaginale Hysterolysis" (Kolpotomia posterior mit Lösung der hinteren Adhäsionen und Kolpotomia anterior mit Lösung der vorderen Adhäsionen und nachfolgender Vaginofixation). Unter 25 so operirten Fällen hatte Steffeck nur einen Misserfolg aus der ersten Zeit. Bei den indirekten Fixationen müssen die Adnexe exstirpirt werden, und sollte für diese Fälle die Laparotomie mit Ventrofixation reservirt bleiben. In der Diskussion, an der sich Koblanck, Strassmann, Jaquet, Olshausen und der Vortragende betheiligen, finden Einzelfragen nähere Erörterung.

Biermer (4) betont, dass die Symptome komplizirter Retroflexionen häufiger den Komplikationen als der Lageveränderung zuzuschreiben sind, dass aber unkomplizirte Retroflexionen von langer Dauer bei Frauen, die schwer arbeiten müssen, eine Behandlung erfordern können. Diese geschieht dann, zumal bei Virgines, besser durch Operation als

durch Pessare. Die Alexander-Adams'sche Operation passt, trotz ihrer Vorzüglichkeit an sich, nur für eine beschränkte Anzahl von Fällen ganz mobiler Retroflexion; ihre technische Ausführung ist nicht ohne Gefahren und Unsicherheiten. Die Olshausen'sche Ventrofixationsmethode hält Biermer für das beste Operationsverfahren; sie eignet sich in gleicher Weise für die mobile wie für die fixirte Retroflexion. Biermer verurtheilt jede Vaginofixation bei Frauen in fortpflanzungsfähigem Alter und spricht sich scharf gegen die ständige Sucht aus, immer neue vaginale Fixationsmethoden zu erfinden und an hunderten von Fällen zu prüfen, und sie dann wieder aufzugeben.

Auch Grandin (28) ist der Ansicht, dass eine einfache Rückwärtslage des Uterus keine Symptome macht, diese vielmehr auf das gleichzeitige Heruntersinken des Uterus zurückzuführen sind. Die Behandlung derartiger Fälle mit Scheidentamponade und Pessaren hat ihm höchstens Palliativerfolge, niemals wirkliche Heilung ergeben. Er versuchte es dann zunächst mit der Alexander'schen Operation, allein der Umstand, dass er dabei nur selten ohne Eröffnung des Inguinalkanals auskam, und die dadurch bedingte Gefahr nachträglicher Hernien, ferner die Erfahrung, dass der gleichzeitig bestehende Ovarialprolaps keineswegs durch die Verkürzung der Ligamenta rotunda gebessert wurde, sowie die Beobachtung, dass letztere als embryonale Gebilde nur ungeeignete Zug- und Haltmittel darstellen, machten ihn bald zu einem Gegner der Operation. Ebenso verwirft Grandin die abdominale und die vaginale Verkürzung der Ligamenta rotunda, — beide wegen der nothwendig entstehenden Verzerrung der Tuben, erstere ausserdem wegen des Bauchschnitts, der, wenn er einmal gemacht werden soll, sicherere Methoden ermöglicht, letztere wegen der durch sie bedingten Schädigung des Diaphragma pelvis in seinem vorderen Abschnitt. Als ein ganz unlogisches Verfahren erscheint dem Autor die Vaginofixation. Für das beste, obschon auch nicht ganz einwandsfreie Operationsverfahren hält Grandin die Suspensio uteri am vorderen Parietalperitoneum, die im Vergleich zur Alexander-schen Operation den Vortheil einer bequemen Uebersicht und nöthigenfalls operativen Behandlung der Adnexa bietet, ausserdem höchstens die Gefahr einer nachträglichen Hernie, nicht aber zweier, übrig lässt.

Unter Bezugnahme auf bereits früher Veröffentlichtes bespricht Goldspohn (24, 25, 26) ausführlich die Indikationen, Technik und Resultate seiner Modifikation der Alexander-Adams'schen Operation. Um letztere auch für die Fälle mit Adhärenz von Uterus und Adnexen

anwendbar zu machen, dilatirt er bekanntlich den Leistenkanal bis zur Durchgängigkeit für einen, seltener zwei, Finger. Er geht dann auf diesem Wege in die Bauchhöhle ein und löst Uterus und Adnexe aus ihren Adhäsionen. Bedürfen die Adnexe einer Behandlung, so werden sie durch den Leistenkanal nach aussen gebracht und dem nöthigen Eingriff unterworfen. Goldspohn giebt eine eingehende Beschreibung seines Verfahrens, dessen einzelne Phasen durch Abbildungen veranschaulicht werden, und vertheidigt es gegen die ihm gemachten Einwürfe. Bei grösseren Adnexschwellungen wählt Goldspohn als besten Weg den medianen Bauchschnitt und führt die interperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda aus. Im Ganzen hat Goldspohn sein Operationsverfahren vom Leistenkanal aus in der Zeit vom 18. September 1893 bis zum 16. März 1900 in 106 Fällen angewendet. Dabei wurde dreimal ein Pyosalpiux der einen Seite, einmal eine unrupturirte Tubenschwangerschaft und einmal ein doppelseitiger tuberkulöser Pyosalpinx auf diesem Wege entfernt, ohne dass bei der Exstirpation ein Platzen der Schwellungen erfolgte. Hinsichtlich der Resultate sei hier hervorgehoben, dass nur ein Todesfall, infolge eines zu spät entdeckten Diabetes mellitus, vorkam, der also nicht dem Operationsverfahren zur Last fällt, und dass dem Autor in 74 Fällen Dauererfolge bekannt geworden sind, In keinem Falle Recidiv der Retroversion, ebensowenig nachträglich ausgesprochene Hernie; nur in einem Falle zeigte sich auf der einen Seite ein drohender Bruch (schwere körperliche Arbeit, Ausgleiten auf der Treppe 5 Wochen nach der Operation). Nachträgliche Schwangerschaften wurden in 8 Fällen bekannt; zwei endeten durch selbstbewerkstelligten Abort, die übrigen sechs verliefen günstig und endeten mit normalen Geburten; in allen Fällen involvirte sich der Uterus gut und blieb antevertirt.

Noble (49) ist mit zunehmender Erfahrung immer mehr ein Freund der Alexander-Adams'schen Operation, die er bei mobiler Retroflexion 62 mal nach den Edebohls'schen Vorschriften ausgeführt hat, geworden. Eine wirkliche Unmöglichkeit, die Ligamenta rotunda aufzufinden, giebt er nur für die seltensten Ausnahmefälle zu, meistens liegt die Schuld am Operateur. Zweimal erlebte er ein Abreissen der Ligamente nahe am Uterus, so dass er zur Ventrofixation überging, in zwei anderen Fällen rissen die Ligamente weiter vom Uterus durch und konnten wieder gefasst werden. Solche Ereignisse werden nach Noble's Ansicht immer in einem gewissen Procentsatz der Fälle vorkommen. Zwei Misserfolge waren zu verzeichnen, die Noble einer Ueberfüllung der Blase zuschreibt; er legt seitdem für die ersten

2 Tage nach der Operation einen Verweilkatheter ein. Von einer nachträglichen Hernie hat Noble in keinem Falle erfahren. — Die Ventrofixation hat Noble 127 mal ausgeführt: 2 Todesfälle („Pneumonie“ und „Hitzschlag“), drei Misserfolge (zweimal bei Retroversion, einmal bei Prolaps), zwei nachträgliche Hernien.

Von sonstigen Autoren treten besonders Eberlin (13), Peters (53), Ehrendorfer (16), Flaischlen (18), J. Schulz (70, 71) für die Alexander-Adams'sche Operation ein. Eberlin (13) erklärt sie bei den mobilen Retrodeviationen und beim Vorfall des Uterus für das rationellste, am wenigsten gefährliche und zuverlässigste Verfahren. Nachträgliche Recidive und Hernien sind, wie er betont, bei sorgfältiger Freimachung des Ligaments aus seinem Peritonealconus in der Gegend des inneren Leistenringes und aus der diesen bedeckenden trichterförmigen Einstülpung der Fascia tranversalis (Goubarew's sog. Fascia infundibuliformis ligamenti rotundi uteri), sowie bei methodischer Vereinigung der einzelnen Gewebsschichten, nicht zu befürchten. Uebrigens empfiehlt er, nöthigenfalls, ohne den äusseren Leistenring aufzusuchen, längs der Concavität des Poupart'schen Bandes auf den Leistenkanal einzuschneiden oder ihn am inneren Leistenring zu öffnen. Seine Resultate (24 Operirte, von denen 19 weiter verfolgt werden konnten) lauten sowohl bezüglich des unmittelbaren Heilungsverlaufes, als auch was die Besserung der Beschwerden, den späteren Eintritt und Verlauf von Schwangerschaften und Geburten und den orthopädischen Dauererfolg anlangt, sehr günstig. Peters (53) schildert die Ausführung der Operation nach dem Werth'schen Verfahren; er empfiehlt besonders das Cumolkatgut, den Bogenschnitt erklärt er für überflüssig; die Operation ist meistens in 1/2 Stunde auszuführen. Bei 40 Operationen erzielte er durchgehends prima reunio; die Operirten stehen nach 14 Tagen auf. Ein Exitus an Sepsis und Pyämie, durch gleichzeitige vaginale Operation veranlasst; zweimal wurden die Bänder nicht gefunden. In der Diskussion berichten auch Osterloh und Münchmeyer über günstige Erfahrungen mit der Operation. — Sehr günstig lauten auch die von Schulz (70, 71) berichteten Erfahrungen Kümmell's, die dieser am Hamburger Krankenhause mit der Alexander-Adams'schen Operation nach der Kocher-Lanz'schen Modifikation in 71 Fällen gemacht hat. Diese 71 Operationen entsprachen mit Ausnahme eines Falles allen an sie gestellten Erwartungen; es gelang stets, wenn auch einige Male erst nach längerem Suchen, die Bänder aufzufinden. Unter 54 Fällen, die für die Be-

rechnung der Dauerresultate in Betracht kommen, war mit Ausnahme eines einzigen Falles, bei dem es sich um einen Fehler in der Indikationsstellung gehandelt hatte, jedesmal ein ausgezeichneter Dauererfolg zu konstatiren. Neun Frauen erwiesen sich bei der Nachuntersuchung als schwanger, darunter eine nach $5^1/_2$ jähriger steriler Ehe vor der Operation; sieben Frauen hatten in der Zwischenzeit ohne jegliche Störung spontan geboren. — Flaischlen (18), der den Leistenkanal behufs leichterer Isolirung und Verkürzung des Ligaments spaltet, theilt 16 erfolgreich operirte Fälle mit. Nach ihm ist die Operation bei beweglicher Retroflexion und gesunden Adnexen indizirt, und zwar 1. bei Virgines, bei denen wegen Enge der Vagina oder auch aus psychischen Rücksichten ein Pessar nicht angewendet werden kann; 2. bei Frauen, die arbeiten müssen und durch das Tragen eines Pessars nicht genügend gebessert wurden; 3. bei Retroflexion mit Prolaps, hier in Verbindung mit Scheidenplastiken. Nach der Menopause soll die Vaginofixation gemacht werden. Die Wertheim-Bode'sche vaginale Verkürzung der Ligamenta rotunda ist wegen der Beschränkung des Operationsfeldes schwierig, auch bietet der inguinale Weg ihr gegenüber den Vortheil, dass der Uterus besser elevirt wird; eine Laparotomie wegen einfacher mobiler Retroflexion zu machen, ist ein ungerechtfertigter Eingriff.

Wieland (97) berichtet über Dauerresultate nach 32 an der Greifswalder Frauenklinik unter Pernice ausgeführten Alexander-Adams'schen Operationen. Die Erfahrungen, die auf 4 Nachuntersuchungen und im Uebrigen auf schriftlichen Nachrichten basiren, lauten nicht günstig, da eine völlige Heilung der Retroflexio nur in 6 Fällen, darunter einmal erst nach späterer Ventrofixation, eintrat, und in den übrigen Fällen die Operirten alle mehr oder weniger über Beschwerden beim Stuhlgang, Wasserlassen und über Dysmenorrhoe zu klagen hatten. Einmal fand sich eine Leistenhernie, 6 mal rissen die Ligamente beim Anziehen; Graviditäten traten 23 mal ein: 11 endeten mit normalen Geburten, 1 mit einer schweren Entbindung, 7 mit Abort, 4 bestanden noch zur Zeit.

Norris (50) hat zur operativen Lagekorrektur des retrodeviirten Uterus sowohl die Ventrofixation als auch die Alexander-Adams'sche Operation, sowie die intraperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda (nach Mann) ausgeführt. Er tritt besonders für die Ventrofixation ein, die nach seiner Erfahrung bessere Resultate ergiebt als irgend ein anderes Verfahren. In den Indikationsbereich der Ventrofixation rechnet er: 1. die Fälle, in denen bei gesunden Adnexen ausgesprochene

Retroversionsbeschwerden bestehen, und eine mechanische Lokalbehandlung erfolglos war; 2. solche Fälle, bei denen nach vorausgegangener Operation von Verletzungen des Beckenbodens und des Cervix die Retrodeviation fortbesteht; 3. Fälle mit gleichzeitiger Adhärenz der Adnexe; 4. Fälle von Uterusprolaps (in Verbindung mit Scheidendammplastiken.) Norris hat unter 51 Ventrofixationen keinen Unglücksfall erlebt, und nach ihm kommt für einen mit der Operationstechnik und Asepsis vertrauten Operatur eine Mortalität der Operation praktisch überhaupt nicht in Betracht. Gefahren für spätere Schwangerschaften und Geburten lassen sich durch geeignete Technik vermeiden; dies gilt bis zu einem gewissen Grade auch mit Bezug auf Recidive, von denen Norris unter seinen Fällen zwei erlebte. Er fixirt den Uterus direkt mit zwei Seidenfäden, die mindestens $^{1}/_{2}$ Zoll durch das Uterusgewebe hindurchgehen sollen, und von denen der erste einige Fasern des Musculus rectus mitzufassen hat. Neuerdings verbindet Norris in Fällen von gleichzeitigem Prolaps eines oder beider Ovarien die Ventrofixation mit einer Verkürzung des Ligamentum ovarico-pelvicum und Aufheftung desselben zu seinem normalen Niveau.

Legueu (41) hat nach seinen Ventrofixationen dreimal Schwangerschaft beobachtet. Bei allen dreien verlief die Schwangerschaft gut, obschon in einem Falle Schmerzen in der Narbengegend und Blasenstörungen auftraten. Ueber den Geburtsverlauf hat er nur von zweien seiner Operirten erfahren: einmal Forceps nach langer Geburtsdauer, einmal Schulterlage und Spontangeburt nach äusserer Wendung. Eine von Schwartz Operirte kam spontan am Endtermin nieder, und der Uterus blieb fixirt; aber eine spätere Geburt verlief schwer: 8 Tage Wehen, Kopf trat nicht ein, Collum am Promontorium; durch innere Wendung scheintodtes Kind, das wieder belebt wurde. Legueu ist im Allgemeinen kein Anhänger der Ventrofixation und macht die Operation nicht mehr. Bei doppelseitiger Salpingitis nimmt er die Totalexstirpation von Uterus sammt Adnexen vor; bei einseitiger führt die Entfernung der kranken Tube und die Stielversorgung die Lagekorrektur herbei; bei einfacher Retroversion macht er die intraperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda.

Montgomery (47) hat mehrfach die Mackenrodt'sche Vaginofixation sowie die vaginale Verkürzung der Ligamenta rotunda nach Wertheim ausgeführt. Auch er hat die bekannten Erfahrungen gemacht, dass bei retrofixirtem Uterus die Lösung der Adhäsionen auf dem Wege vom vorderen Scheidengewölbe aus eine schwierige zu sein pflegt, und die Gefahr von Uterusverletzungen

beim Nachvornziehen des Organs recht gross ist. Bei Erschlaffungsretroversionen mit verdicktem Uterus entstehen leicht in Folge nachträglichen Herab- und Rückwärtssinkens des Uterus vermehrte Beschwerden seitens der nachgezerrten Blase. Das Hereinziehen der Ligamenta rotunda in die vaginale Schnittwunde kann grosse Schwierigkeiten bereiten und durch Herausreissen der Bänder aus ihrem Bett schwer zu beherrschende Blutungen veranlassen. Montgomery hat daher den vaginalen Weg bei der Behandlung von Retrodeviationen wieder aufgegeben; bei Erschlaffungsretroversionen ist die Verkürzung der Ligamenta sacrouterina und rotunda der Ventrofixation vorzuziehen.

Dagegen spricht sich Vineberg (93) zu Gunsten der vaginalen Verkürzung der runden Mutterbänder und ihrer Vernähung mit der Scheidenwand aus, wobei er die Priorität dieses Verfahrens Wertheim gegenüber für sich in Anspruch nimmt. Er giebt eine eingehende, durch Abbildungen unterstützte Beschreibung seiner Operationsmethode, die er im Ganzen in 53 Fällen ausgeführt hat. Unter diesen ereignete sich kein Todesfall, 48 mal war der Heilungsverlauf ein glatter, 3 mal trat eine geringe Eiterung, einmal ein perimetritisches Exsudat, einmal Anzeichen einer septischen Peritonitis ein, die auf's Becken beschränkt blieb. Was die orthopädischen Resultate anlangt, so wurde einmal schon nach 6 Wochen ein völliger Misserfolg beobachtet, in einem zweiten Fall blieb die betreffende Operirte sieben Monate hindurch recidivfrei, dann trat Schwangerschaft ein, und später lag der Uteruskörper wieder nach hinten; in einem dritten Fall bildete sich nach fünf Monaten eine partielle Retroversion wieder aus; in diesem letzten Fall und vermuthlich auch in dem vorletzten handelte es sich um eine kongenitale Rückwärtslagerung. Der Prozentsatz der definitiven Heilungen beträgt 94%; die Beobachtungszeit wird für die einzelnen Fälle genau angeführt. Hinsichtlich des klinischen Erfolges berechnet Verf. 82% Heilungen, gar keine Besserung zeigte sich in 10% der Fälle. Schwangerschaft trat in 4 Fällen ein, von denen drei normal verliefen und mit einer leichten Geburt endigten, der vierte Fall steht zur Zeit der Beobachtung im neunten Monat und ist bis dahin ungestört verlaufen. Die Indikationen und Contraindikationen des Verfahrens werden im Einzelnen angeführt.

Schulhof (69) berichtet über 36 von Gottschalk nach seiner Methode der vaginalen intraperitonealen Fixation operirte Fälle von Retroflexion und hebt als Vortheile dieses Verfahrens hervor: Vermeidung der Nachtheile einer Laparotomie, Anwendbarkeit

sowohl bei mobiler als auch fixirter Retroflexion sowie bei Komplikation mit Adnexerkrankungen, normale Anteversioflexio und freie Beweglichkeit des Uterus nach der Operation. Unter den 36 Operationsfällen trat, von einem sofortigen Misserfolg abgesehen, kein Recidiv bei einer Beobachtungsdauer bis zu 2 Jahren ein. Auch bezüglich der subjektiven Beschwerden waren die Resultate ausserordentlich günstig, insbesondere wurden Blasenbeschwerden niemals beobachtet.

Rieck (63) hat an der Martin'schen Klinik die Resultate der Vaginofixation bezüglich späterer Geburtsstörungen untersucht. Unter 1000 Vaginofixationen mit einer Gesammtmortalität von 1,5 % traten später 30 Geburten ein. Bei diesen wurden 5 mal Störungen im Geburtsverlauf beobachtet, und hier war die Operation noch nach der alten Methode ausgeführt worden, während nach Einführung der niederen Vaginofixation Geburtsstörungen völlig ausgeblieben sind. — Richelot (61) betont, dass man hinsichtlich des Verlaufs späterer Schwangerschaften und Geburten selbst bei technisch richtiger Ausführung der Uterusfixationsoperationen nie mit Sicherheit einen günstigen Verlauf vorhersagen kann, bei der vaginalen noch weniger als bei der abdominalen Fixation. Die Vaginofixation hat Richelot im Ganzen 10 mal ausgeführt und eine nachträgliche Schwangerschaft beobachtet. Diese verlief bis zum Endtermin, die Geburt wurde wegen Beckenenge durch Symphyseotomie beendet, wobei die alte Narbe wieder aufriss, sie lief aber sonst für Mutter und Kind glücklich ab. Am wenigsten ungünstig beeinflusst die Alexander'sche Operation spätere Schwangerschaften und Geburten, aber sie ist eine Operation im Dunkeln und giebt zu Recidiven Anlass. Weit mehr Vorzüge bietet nach Richelot das Doléris'sche Verfahren der intraperitonealen abdominalen Verkürzung der Ligamenta rotunda mit Annähung in den unteren Wundwinkel, das Richelot bis jetzt 5 mal ausgeführt hat, und dessen Einfachheit und leichte Ausführbarkeit er besonders hervorhebt. — Stratz (87) verwirft die Vaginofixation während des geschlechtsfähigen Alters, hat sie aber im Klimakterium bei Retroflexio und Cystocele mit gutem Erfolge angewendet.

Reed (60) erklärt sich für die Mehrzahl aller Fälle von Rückwärtslagerung des Uterus, die überhaupt einer operativen Behandlung bedürfen, als Anhänger der intraperitonealen Verkürzung der Ligameta rotunda vom Abdomen aus. Er faltet jedes Ligament S förmig, wozu er sich einer von ihm konstruirten zollbreiten, vierzinkigen Pincette bedient. Diese soll den Vortheil bieten, dass das Ligament weniger maltraitirt wird als bei Benützung zweier Pinces

oder Zangen, die ausserdem die Hilfe eines Assistenten nöthig machen. Das Instrument ist so konstruirt, dass es eine Nekrose des Ligaments nicht herbeiführen kann und ein Durchführen der Nähte gestattet, ohne abgenommen werden zu müssen. Die Knüpfung geschieht nach Abnahme des Instruments. Des Weiteren empfiehlt Reed für alte Flexionen des Uterus mit sekundärer Atrophie der konkaven und Hypertrophie der konvexen Uteruswand in der Gegend der Knickungsstelle, aus der Muscularis der konvexen Wand einen queren Keil auszuschneiden und die entstandene Wunde quer zu vernähen (Thiriar's Cuneohysterektomie),' — ein Verfahren, wie es bereits von Jonnesco auf dem Moskauer internationalen Kongress geschildert worden ist. Bei Anteflexionen soll ausserdem die hintere Platte des Ligamentum latum eingerefft und dann an die hintere Uteruswand angenäht werden. — Auch Schwartz (73) tritt für die intraperitoneale abdominale Verkürzung der Ligamenta rotunda als bestes Verfahren, besonders bei jungen Frauen, ein, während er die Ventrofixation bevorzugt, sobald es sich um adhärente Uteri und erkrankte Adnexe bei Frauen nahe oder jenseits der Menopause handelt. In der Diskussion befürwortet Hartmann ebenfalls das Verfahren der intraperitonealen Verkürzung der Ligamenta rotunda vom Abdomen aus, während er die inguinale Verkürzung verwirft. Um die sichtbare Bauchnarbe und die Gefahr einer nachträglichen Hernie zu vermeiden, führt er oberhalb der Schossfuge von der Gegend des einen Leistenrings zum anderen einen nach unten konvexen Bogenschnitt durch Cutis, Zellgewebe und Aponeurose, hebt dann den Lappen empor und durchschneidet unter ihm die Recti und das Peritoneum in der Medianlinie. Hierauf eventuelle Lösung von Adhäsionen bezw. Adnexbehandlung und alsdann Verkürzung der Ligamenta rotunda und lata durch Faltenbildung und Vernähung.

Naulleau (48) empfiehlt zur operativen Behandlung von Retroversionen das Beck'sche Verfahren: Laparotomie; Incision des Ligamentum latum unterhalb des Ligamentum rotundum, Isolirung und Vorziehen des letzteren in die Bauchwunde nach Vereinigung des kleinen Einschnitts im Ligamentum latum; dann Vernähung von Bauchfell, Fascie und Muskeln unter dem herausgelagerten Band, Naht der Hautränder, wobei das Ligament mitgefasst wird. Eventuell wird, bei wenig dickem Bande, dasselbe Verfahren auch auf der anderen Seite ausgeführt.

Simonetta (74) bemerkte während der Assistenz bei Operationen nach Alexander, dass die Ligamenta rotunda nicht normal erschienen,

sondern schwach und dünn. Diese Beobachtung erregte bei ihm den Gedanken, dass die häufigen Recidive nach den Alexander'schen Operationen nicht dem operativen Eingriff, sondern dem atrophischen Zustande der Ligamenta rotunda zuzuschreiben seien. Vérf. beschloss daher, die Lig. rot. zu kräftigen und zu tonifiziren, und bediente sich dabei der Elektrizität auf folgende Weise: Mit dem einen Pol der galvanischen Batterie sind 2 Rheophoren in Verbindung, von denen für jede Seite einer angesetzt wird am Orificium externum des Inguinalkanals; mit dem anderen Pol ist eine Uterussonde verbunden, von der nur das olivenförmige Ende unbedeckt bleiben darf. Dieses Ende wird bis in den Fundus der Uterushöhle eingeführt. Der Rest der Sonde ist durch eine Kautschukhülse isolirt. Zur Erzeugung der Elektrizität verwendet er eine Spamer'sche Maschine mit 30 Elementen, mit der er am Galvanometer ein Maximum von 20 Milliampères erhält. Bei 7 Fällen von Retroversio mobilis, bei denen er diese Behandlungsmethode anwandte, fielen die Resultate vorzüglich aus; auch bei drei Fällen von Retroflexio hatte er guten Erfolg, nur ist die Dauer der Kur viel länger. (Herlitzka.)

d) Prolaps.

1. Andrews, H. Russel, Imperforate Rectum and Congenital Prolapse of the Uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, Part. II, pag. 169.

2. Assaky, Ueber die Freund'sche Prolapsoperation. Münchener med. Wochenschr. 1899. Nr. 18. (Betrifft das H. W. Freund'sche Palliativverfahren der ringförmigen Drahtsuturen bei Prolapsen alter Frauen.)

3. Chicken, R. C., On Vaginal Hysterectomy for Uterine Prolapse. The Brit. Med. Journ. May 26. pag. 1277.

4. Christiani, Arnold. Ein Beitrag zur operativen Behandlung des Gebärmuttervorfalles. Aus d. kgl. Univ.-Frauenklinik zu Breslau. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIV, Heft 1, pag. 135. (Christiani bespricht zunächst eingehend die anatomischen Verhältnisse beim Uterusprolaps und betont insbesondere, dass Scheidenvorfälle ohne Lageveränderung des Uterus ätiologisch und anatomisch von den Vorfällen mit Uterusdeviationen zu trennen sind. Am besten wird gegen Uterusprolaps das von Küstner systematisch geübte Verfahren der Kombination von Ventrifixur mit Kolpoperineorrhaphie angewendet, eventuell unter Hinzufügung einer vorderen Scheidenplastik (bei ausgesprochener Cystocele) bezw. einer Amputatio colli (bei wirklicher bindegewebiger Entartung der Portio). Alsdann berichtet Christiani über die Ergebnisse von 143 an der Breslauer Klinik ausgeführten Prolapsoperationen, von denen 134 auf das genannte kombinirte Verfahren entfallen. Die Mortalität betrug 2 (1,5%), wobei aber bemerkt werden muss, dass beide Todesfälle nicht eigentlich der Ventrifixur zur Last fallen. Das Primärresultat war quoad Fixation des Uterus

in allen Fällen ein gutes. Die Dauerresultate lauten folgendermassen: Tadelloser Dauererfolg 80%, Scheidenrecidiv 15%, totales Recidiv 5%. Erhaltene Arbeitsfähigkeit wurde nach der Küstner'schen Operation sogar in 87% der Fälle erzielt.)

5. Coen, La cura chirurgica del prolasso completo dell' utero. Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 7. (Herlitzka.)

6. Coville, Traitement des prolapsus génitaux chez la femme. Presse méd. 19 sept.

7. Czempin, Prolapsoperation nach Freund-Fritsch. Demonstration. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung v. 23. III. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 1, pag. 173. (Demonstration einer 56jährigen Patientin, die wegen eines grossen Prolapses der vorderen Scheidenwand und hochgradiger Cystocele von Czempin nach dem, auf der Freund'schen Idee der Verwendung des Uterus zu plastischen Scheidenoperationen basirenden, Fritsch'schen Verfahren mit Erfolg operirt worden war.)

8. Cucca e Ungaro, Contributo alla cura del prolasso genitale. Diciotto casi guariti col processo Chiarleoni. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. Nr. 10, pag. 577. (Herlitzka.)

9. Czerwinski, Recidiv des Uterusvorfalles ein halbes Jahr nach Alexander-Adams-Operation, Uterusexstirpation und Kolporrhaphia anterior. Kronika Lekarska. pag. 239 u. 243. (Fr. Neugebauer.)

10. Deaver, John B., Remarks on the Operative Treatment of Prolapse. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLI. April. pag. 478 u. pag. 495 (Disc. (Deaver bespricht in kurzem Vortrage die Eintheilung und Aetiologie der Prolapse, sowie die verschiedenen Arten operativen Vorgehens, das im Einzelfalle stets von der Ursache und dem Grade des Vorfalles abhängig gemacht werden soll. Er ist ein Gegner der Alexander'schen Operation als Prolapsoperation, sowie der intraabdominellen Verkürzung der Ligg. rotunda und will die vaginale Hysterektomie nur auf die Fälle gleichzeitiger Erkrankung des Organs beschränkt wissen. Dagegen empfiehlt er die Ventrofixation, eventuell unter gleichzeitiger Vornahme der plastischen Scheidenoperationen. In der Diskussion legen Da Costa, Beyea und Davis ihren Standpunkt zu einzelnen in Rede stehenden Fragen dar.)

11. Doktor, Alexander, Totalexstirpation wegen ausserordentlich grossen Prolapses und Enterocele vaginalis. Gyn. Sektion d. kgl. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Sitzungen v. 28. Febr. u. v. 13. Juni 1899. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 33, pag. 879 u. Nr. 39, pag. 1015.

12. Fisher, J. M., The Treatment of Complete Prolapse of the Uterus and Vagina (Discussion). Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 79—80.

13. Fritsch, H., Prolapsoperation. Centralbl. f. Gyn. Jahrg. 24, Heft 2, pag. 49.

14. Froriep, L., Beitrag zur Totalexstirpation des kompleten Scheiden- und Uterusvorfalles nach A. Martin. Aus d. Univ.-Frauenklinik zu Greifswald. Münchener med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 10, pag. 309.

15. Giannettasio, Proposta di un nuovo processo operativo per la cura del prolasso dell' utero. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. Nr. 3. pag. 129. (Herlitzka.)

16. Giglio, Istero-pessi addominale o ventrefissazione d' utero per prolasso di 2° grado in donna giovane. Atti della R. Accad. delle scienze mediche. Palermo. (Herlitzka.)

17. Hager, Arthur, Ueber die operative Behandlung der Scheidengebärmuttervorfälle. Inaug.-Diss. Tübingen. Juni.

18. Helme, T. A., Exstirpation of the Uterus for Excessive Hypertrophy and Prolapse. The Brit. Med. Journ. May 26.

19. v. Herff, Otto, Ueber Dauerheilung nach Prolapsoperationen. 71. Vers. Deutsch. Naturf. u. Aerzte. 1899. Münch. med. Wochenschr. 1899. Nr. 43. pag. 1436.

20. — Ueber die Dauerresultate der Prolapsoperationen. Aus d. k. Frauenklinik. d. Univ. Halle a./S. Beitr. z. Geburth. u. Gyn. Bd. III. H. 3. pag. 382. (v. Herff berichtet über die Resultate von 252 Prolapsoperationen, von denen 57,5 % nachuntersucht werden konnten. Zur Anwendung kamen die Kolporrhaphia anterior simplex oder duplex, Kolpoperineorrhaphie oder einfache Perineorrhaphie, eventuell unter Hinzufügung von Cervix- und Portioamputationen, sowie einigen hohen Collumexcisionen, ferner in Verbindung mit Vagino-, später Vesicofixationen und Ventrofixationen. Die vaginale Hysterektomie wurde auf die schwersten Fälle beschränkt; ferner wurde bei fünf Kranken in höherem Alter siebenmal die Freund'sche Operation, jedesmal mit völligem Misserfolg, und zweimal die Müller'sche Operation mit einem Dauererfolg, ausgeführt. Verf. unterscheidet zwischen relativer (wenn beim Pressen, Husten, Heben und Tragen kein Theil der Vagina oder des Uterus aus dem Scheidenmund heraustritt) und absoluter Heilung (dauernde Herstellung der normalen Verhältnisse). Relative Heilungen beobachtete er nach Vagino- und Vesicofixationen in 78,1 %, nach einfachen Prolapsoperationen in 77,1 %; nach Ventrofixationen in 76,9 %; nach schweren Vorfalloperationen mit Collum-Portioeingriffen in 75 %; nach Hysterektomien in 51,7 %. Absolute Heilungen zählt v. Herff für leichtere Fälle 50,9 %; nach Vagino-Vesicofixationen 38,1 %; nach Hysterektomien 37,9 %; nach schweren Vorfalloperationen mit Collumeingriffen 35,7 %; nach Ventrofixationen 30,9 %. Bei Recidiven zeigte sich am häufigsten eine Senkung der vorderen, am seltensten der hinteren Vaginalwand. Mit Recht betont Verf., dass um so sicherer eine relative Heilung erreicht wird, je sorgfältiger die Dammplastik ausgeführt wurde.)

21. Holleman, W., Exstirpatio uteri et vaginae wegens prolaps met sterker cysto en- rectocele. Zittingsverslag v. h. Genootsch. v. Heel- en Verlosk. Med. Weekbl. van Noord en Zuid Nederland. Jaarg. 7. Nr. 15. Autoref. (Nach Exstirpation des hypertrophischen Uterus wurde das Peritoneum geschlossen, die Blase durch Einstülpung verkleinert und auf den zusammen verbundenen Lig. lata fixirt. Vagina grösstentheils exstirpirt und an der unteren Seite der Ligamenta aufgehängt. Patientin bekam am dritten Tage eine Pneumonie, wonach sie am zehnten Tage starb. Obgleich starker Husten bestand, prolabirte die Vagina nicht. (Autoreferat.)

22. Jacobs, C., Résultats tardifs d'opérations plastiques dans le prolapsus génital total externe. Discussion: J. Godart. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. 1899. 21 Janv.

23. Kośminski, Demonstration einer 26jährigen Virgo mit Prolapsus uteri. Gyn. Gesellsch. z. Lemberg. Sitzg. v. 17. Jan. u. 14. Febr.
24. Kreutzmann, Henry F., Separation of the Bladder for Cystocele. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI. March. Nr. 3. pag. 225. (Kreutzmann betont in Uebereinstimmung mit Stone die Nothwendigkeit, bei starkem Uterovaginalprolaps, insbesondere bei Cystocele, die Blase von Uterus und Vagina abzulösen und sie in ihre normale Lage emporzubringen. Er bedient sich hierzu eines medianen Längsschnittes durch die vordere Vaginalwand, resecirt zwei seitliche Lappen und schliesst die Wunde durch eine sorgfältige Naht. Die einschlägige Litteratur wird kurz angeführt und ein eigener Fall mitgetheilt.)
25. Lambret, Le prolapsus génital chez les nullipares. Écho méd. du Nord. Lille. IV. 49—52.
26. Macnaughton-Jones, H., Hysterectomie in a Case of Extreme Procidentia with Prolapse of the Bladder of Fifteen Years' Duration. Myomatous Fundus, Hysterectomy with Ablation of Portion of Vagina on December 29th. 1898. Recovery. Brit. Gyn. Society. Oct. 12. 1899. The Gyn. Journ. Part LIX. 1899. Nov. pag. 363 u. 439. (Disc.)
27. — Case of Extreme Procidentia Uteri of Twenty-five Years' Duration. with Prolapse of Bladder and Bowel, and Adhesions Both to the Sac Wall And the Uterus. Hysterectomy. Ablation of Portion of Vagina. Recovery. Ibidem 1899.
28. Maire, Scheiden-Gebärmuttervorfälle und Unfall. Monatschr. f. Unfallheilk. 1899. Nr. 5. pag. 150. (Vier Fälle von plötzlicher Entstehung eines Vorfalls nach Unfall bezw. plötzlicher Anstrengung.)
29. Mauclaire, Prolapsus génitaux, colporrhaphie antérieure et colpopérinéorrhaphie. Fixation des ligaments ronds raccourcis par des nodures multiples. Journ. de Praticiens, 24 mars.
30. Michailoff, Ueber eine Vereinfachung in der Technik der operativen Behandlung des Gebärmuttervorfalles. Jurnal akerscherstwa i shenskich bolesnei. Oct. (Michailoff macht auf der vorderen resp. hinteren prolabirten Vaginalwand einen sagittalen Schnitt, hebt die Wundränder mit Kugelzangen in die Höhe und löst sie rechts und links auf eine Strecke von ca. 2½ cm von der Blase resp. vom Rectum ab. Darauf wird die Wunde in der Tiefe mittelst einer Beutelnaht zusammengezogen und die Wundränder noch besonders genäht. Auf diese Weise entstehen in der Vagina zwei wulstige Massen, welche eine gute Stütze für den Uterus abgeben.) (V. Müller.)
31. Montgomery, E. E., The Treatment of Complete Prolapse of the Uterus and Vagina. (Discuss.) Amer. Gyn. and Obst. Journ. XVI. Nr. 1. January. pag. 77—79.
32. Noble, Charles P., The Treatment of Complete Prolapse of the Uterus and Vagina. (Discuss.) Amer. Gyn. and Obst. Journ. XVI. Nr. 1. January. pag. 82—84.
33. Norris, R. C., The Treatment of Complete Prolapse of the Uterus and Vagina. (Discuss.) Amer. Gyn. and Obst. Journ. XVI. Nr. 1. January. pag. 81—82.
34. Oliver, Thomas., Procidentia Uteri in a Girl Aged Seventeen. The Brit.

Med. Journ. July 14. (Vollständiger Uterusvorfall bei 17jährigem Mädchen, das vom 13. Lebensjahre ab schwere Arbeit als Dienstmagd zu verrichten gehabt hatte. Der Uterus ragte 3 Zoll weit aus der Vulva heraus; im Douglas ein prolabirtes und vergrössertes Ovarium. Patientin konnte den Uterus reponiren, doch fiel er beim Gehen wieder heraus. Heilung nach Ventrofixation).

35. Parlavecchio, Risultati lontani di isteropessie alla Mazzoni per Cura di prolassi uterini. Bull. della Soc. Lancisiana degli Osp. Roma. Fasc. 1. pag. 180. (Nach Anwendung des Verfahrens Mazzonis bei verschiedenen Fällen von Uterusprolaps konnte Verf. bemerken, dass die unmittelbaren Resultate stets vorzügliche waren. Die weiteren Resultate konnte er nur bei fünf operirten Fällen von 3—24 Monaten verfolgen; bei vier von diesen Frauen erhielt sich der Uterus exakt in seiner neuen Position, nur bei der fünften zeigte sich ein leichter Grad von Cystocele, die jedoch keine Störung veranlasste.) (Herlitzka.)

36. Prunas-Tola, Contributo alla cura del prolasso genitale col processo Chiarleoni. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. (Verf. behandelte zwei Fälle von vollständigem Uterusprolaps — komplizirt in einem Falle durch Ulcerationen, im anderen durch tiefe Zerreissungen an der Cervix — operativ nach Chiarleoni. In beiden Fällen hatte er glänzenden Erfolg; denn im ersten Falle stellten sich bei vollständiger Befestigung des Uterus und der Vagina die normalen Verhältnisse der Menstruation wieder ein, im zweiten Falle hatte sogar eine Schwangerschaft regelmässigen Verlauf.) (Herlitzka.)

37. Rotgans, En geval van prolapsus recti et uteri by een zeer klein meisje. Nederl. Tijdschr. van Geneesk. Nr. 13. Deel II. (Das Kind leidet an Spina bifida. Durch gestörte Innervation des Beckenbodens soll der Prolaps entstanden sein; nebenbei hatte sie Paralyse der unteren Extremitäten.) (W. Holleman.)

38. Schmit, H., Bericht über die an der Klinik Schauta ausgeführten peritonealen Prolapsoperationen mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XI, H. 1 (Festschr. f. Prof. Schauta) pag. 295. Schmit berichtet über die an der Schauta'schen Klinik in der Zeit vom 23. November 1884 bis Ende Dezember 1898 vorgenommenen Prolapsoperationen mit Eröffnung der Bauchhöhle. Es kam 26mal die vaginale Totalexstirpation zur Anwendung, ferner 26mal die direkte Fixation des Uterus an die Scheide (nach Dührssen), 7mal die Fixation der Ligamenta rotunda an die Scheide, 21mal die Verkürzung der Ligamenta rotunda durch Schlingenbildung, 13mal die Verkürzung der Ligamenta rotunda und sacro-uterina (nach Wertheim und Mandl), stets in Verbindung mit Scheiden- bezw. Scheidendammplastiken. Dauerheilungen wurden erzielt: mit der vaginalen Totalexstirpation 58$^{1}/_{3}$%, mit der Vaginofixation 78,26%, mit der Fixation der Ligg. rot. 66$^{2}/_{3}$%, mit der Verkürzung der Ligg. rot. 75%, mit der Verkürzung der Ligg. rot. und sacro-uterina 50%. In 6 Fällen von hochgradigem Prolaps hat Schauta in Verfolgung der Freund'schen Idee, den Uterus direkt in das Septum vesico-vaginale versenkt, indem er ihn nach Längsspaltung der vorderen Scheidenwand durch die eröffnete Plica nach vorn stürzte

und mit dem Fundus in der Nähe der Harnröhrenmündung in das Septum einnähte. Der Effekt ist bei den so operirten Kranken ein vollkommener geblieben).

39. Schramm, Demonstration zweier wegen Totalprolaps nach der Klemmenmethode exstirpirter Uteri mit starker Collumhypertrophie. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. Sitzg. am 22. Febr. Ref.: Centralbl. f. Gynäk. XXIV. Jahrg. Nr. 27 pag. 707. (Schramm ist mit den Erfolgen der Uterusexstirpation und späterer Kolporrhaphie beim Totalprolaps sehr zufrieden, wendet aber auch die Ventrofixation in Verbindung mit Kolporrhaphie zur Behandlung der Vorfälle an).

40. Segond, M. P., Suites éloignées do l'hystéropexie. Présentation d'un utérus hystéropexié depuis plus de six ans et enlevé par l'hystérectomie abdominale. Société d'obstétr., de gynécol. et de paediatrie de Paris. Séance du 31 mars. Annales de Gynéc. et d'Obstétr. XXVIe année. Tome VI. 1899. Avril. pag. 310. (Sechs Jahre nach einer wegen Prolaps vorgenommenen Ventrofixation des Uterus traten bei der Operirten leichte Erscheinungen von Darmobstruktion auf. In der Annahme, es könne sich um eine Darmeinklemmung im Bereich des Fixationsgebietes handeln, machte Segond die abdominale Hysterektomie. Hierbei wurden, entsprechend den 4 bei der Fixation verwendeten Seidennähten, 8 ungefähr je 2 cm lange fibröse Adhäsionsstränge gefunden, die zusammen ein förmliches Gitterwerk bildeten, wie solches für das Zustandekommen von Darmeinklemmungen besonders geeignet erschien. In der Diskussion erwähnt Bouilly einen Fall, in dem er bei Vornahme der vaginalen Exstirpation eines früher ventrofixirten Uterus so feste Adhäsionen fand, dass ein Herabziehen des Uterus dadurch verhindert wurde, — eine Beobachtung, die Segond aus eigener 2maliger Erfahrung bestätigt.)

41. Shoemaker, George E., The Treatment of Complete Prolapse of the Uterus and Vagina (Discussion). Am. Gynaec. and Obst. Journ. N. Y. XVI Nr. 1. January, pag. 80—81.

42. Smith, A. Lapthorn, The Operative Treatment of Complete Prolapse of the Uterus in Elderly Women. Ann. of Gynaecol. and Pediatry. Vol. XIII. Sept. Nr. 12, pag. 813. (Smith räth, Frauen mit kompletem Uterusvorfall auch in höherem Alter noch zu operiren, und zwar empfiehlt er entweder die Hysterektomie oder — bei kurzem Uterus — die Ventrofixation; auf beide Operationen hat eine vordere und hintere Kolporrhaphie zu folgen. Er will die Operirten 6 Wochen im Bett halten.)

43. Staude, Demonstration eines wegen Prolaps entfernten Uterus mit mässiger Cervixelongation. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzg. vom 7. Juni 1898.

44. Stone, J. S. An Improved Method of Treating Prolapse of the Uterus and Bladder. Am. Gynaec. and Obst. Journ. N. Y. XVI, pag. 6—12.

45. Stone, J. S., The Treatment of Complete Prolapse of Uterus and Vagina (Discussion). Am. Gynaec. and Obst. Journ. N. Y. XVI, pag. 84—85.

46. Stouffs, Léon, Hystérectomie vaginale dans un cas de prolapsus utérin irréductible. Guérison. Ann. Soc. méd.-chir. du Brabant, 1899, Nr. 8, pag. 162. Bull. Soc. belge de gynéc. et d'obstétr. 1899, 22 juin.

47. Terrier, F., Thérapeutique chirurgicale du prolapsus utéro-vaginal.

13e congrès des siences médicales de Paris (2—9 août). Annales de gynéc. et d'obst. XXVIIe année. Tome LIV. Sept. et oct. pag. 336 and La Gynéc. 5e année. Nr. 5, oct., pag. 414. (Unter Mittheilung von 5 einschlägigen Fällen empfiehlt Terrier zur Heilung des Uterovaginalprolapses die Kombination der Ventrofixation per laparotomiam mit den plastischen Scheiden-Dammoperationen.)

48. Theilhaber, A., Ueber Prolapsoperationen. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, 1899. München. medic. Wochenschr. 1899, Nr. 30, pag. 1437.

49. Theilhaber, A. Zur Aetiologie und Therapie des Genitalprolapses. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XI, H. 3, März, pag. 649. (Nach Ansicht Theilhaber's wird bei der Aetiologie der Prolapse der vorderen Scheidenwand im Allgemeinen die Rolle der hinteren Scheidenwand und des Beckenbodens überschätzt, es bedarf vielmehr die vordere Vaginalwand zur Beibehaltung ihrer Normallage einer Unterstützung von Seite der hinteren Scheidenwand nicht. Zur Heilung eines Prolapses ist es nicht nothwendig, eine bestehende Retroflexion zu haben. Operationen am Uterus selbst sind nur für die seltenen primären Uterusprolapse nöthig. Vaginale Prolapse sind durch Plastiken an der Vagina zu behandeln, und zwar soll der primäre vordere Vaginalprolaps nur durch Operation an der vorderen, der hintere Scheidenprolaps durch Excisionen an der hinteren Vaginalwand, bei komplizirten Dammrissen auch durch Neubildung des Dammes zur Heilung gebracht werden.)

50. Mac Vicar, C., Congenital Prolapse of the Uterus and Spina Bifida. Scottish Med.-Surg. Journ. 1889, Jan. II, No. 1, pag. 32. Ref.: L'année chirurg. 2e année. 3e fascic. pag. 1837.

51. Villemin, Hystéropexie pour prolapsus à l'âge de 14 ans. Soc. de Péd. 9 janvier. La Gynécol. 5e année. Nr. 1. Févr. pag. 70.

52. Werder, X. O., The Treatment of Complete Prolapse of Uterus and Vagina. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI. Jan. Nr. 1, pag. 13—18, 85.

Andrews (1) berichtet einen Fall, in dem bei einem neugeborenen Mädchen einige Stunden post partum vor der Vulva eine rothe Geschwulst erschien, die bei der Untersuchung des 48 Stunden alten Kindes Orangegrösse erlangt hatte und sich als der stark geschwollene irreponible Cervix erwies. Der Anus liess die Fingerspitze ein, aber das Rectum zeigte sich imperforirt. Sonstige Anomalien bot das Kind nicht dar. Es wurde die linksseitige inguinale Colotomie ausgeführt, worauf sich der Cervix zurückschieben liess und durch Gazeverband zurückgehalten werden konnte; nach 8 Tagen blieb der Uterus ohne Gegendruck zurück. Das Kind starb 12 Tage nach der Geburt. Andrews demonstrirt das Präparat, betont die Seltenheit kongenitaler Uterusprolapse und führt die in der Litteratur niedergelegten Fälle, mit dem vorliegenden i. G. zehn an der Zahl, an. — Mac Vicar (50) beobachtete einen kongenitalen Uterusvorfall mit Spina bifida bei einem

ausgetragenen Mädchen: insufficiente Beckenmuskulatur, dilatirte Rectal- und Vaginalsphinkteren mit Eversion der Rectalschleimhaut, Hypertrophie des Cervix. — Villemin (51) hat ein 14jähriges Mädchen wegen Uterusvorfalls, der nach der Anamnese zwei Jahre vorher gelegentlich des Hebens einer schweren Last entstanden war, operirt. Das hypertrophische allongirte Collum befand sich 4 cm vor den kleinen Labien. Villemin machte die Collumresection und schloss die Ventrofixation an, da ein weiteres vaginales Vorgehen bei der Enge der Vagina nicht möglich war.

Werder (52) sieht die beste Methode zur Heilung des kompleten Gebärmutter-Scheidenvorfalls in der Kombination der Ventrofixation mit den plastischen Operationen an Vagina und Cervix. Er empfiehlt in einer Sitzung folgende Operationen der Reihe nach auszuführen: 1. Curettement; 2. Amputatio colli; 3. Kolporrhaphia anterior; 4. Ventrofixation; 5. Kolpoperineorrhaphie. Die Hysterektomie verwirft er, falls es sich nicht um gleichzeitige Erkrankung des Uterus handelt. — Norris (33) legt das Hauptgewicht auf eine Verengerung und Verkürzung des hinteren Cul de sac in Verbindung mit der Ventrofixation; er befolgt im Uebrigen ebenfalls, ebenso wie auch Shoemaker (41) das Werder'sche Operationsverfahren. Noble (32) hält bei der Prolapsbehandlung die Operationen an der vorderen Scheidenwand mit Recht für weniger wichtig als diejenigen am hinteren Theil des Beckenbodens zur Bildung eines festen Septum rectovaginale und Dammes. — Stone (44, 45) befolgt das nachstehende Verfahren: 1. Incision durch die Vagina am Cervixansatz; 2. Ablösung der Blase vom Uterus und Nachbargewebe; 3. Höheraufnähen der Scheide an die Vorderfläche des Uterus und Schluss des aufgetrennten Gewebsraums; 4. Eröffnung des Abdomens und weitere Abtrennung der Blase, deren utero-vaginale Flexur an die wundgemachte Uteruswand nach dem Fundus heraufgenäht wird; 5. Schluss der Bauchwunde; 6. Kolporrhaphia posterior und Perineorrhaphie. — Auch Fischer (12) hält dieses Stone'sche Vorgehen für das beste, sobald einmal das Muskeldach der Scheide durchbrochen, und eine Cystocele mit Prolaps des Uterus entstanden ist. — Montgomery (31) empfiehlt für schwere Uterovaginalprolapse bei Frauen jenseits der Menopause als wirksamste Methode die plastischen Scheidenoperationen mit nachfolgender abdominaler Uterusamputation und Annähung des Stumpfes an die vordere Bauchwand. Die alleinige Ventrofixation hält er für falsch; besser wirkt dieses Verfahren, wenn die Befestigung des Uterus durch eine Verkürzung der Ligamenta sacro-uterina verstärkt wird.

Froriep (14) berichtet über 6 Fälle von kompleten Prolapsen älterer Frauen, die nach dem A. Martin'schen Verfahren der Totalexstirpation von Uterus und Scheide mit Vernähung der Pars cardinalis mit den Scheidenresten und Verschmelzung der Peritonealwände operirt wurden. Das unmittelbare Resultat war ein einwandfreies, die Heilung erfolgte in allen 6 Fällen per primam und ohne nennenswerthe Temperatursteigerung. Fünf Fälle konnten nachuntersucht werden, und jedesmal war der subjektive wie objektive Erfolg ein guter, letzterer allerdings in 4 Fällen durch Hervorwölbung der Blasenbasis etwas beeinträchtigt; Rectocelen wurden nicht beobachtet. Dieses Martin'sche Verfahren soll neben demjenigen von A. W. Freund mit Implantation des umgestürzten Uterus in die Scheide seine besondere Stellung haben. Da wo der Uterus noch verwendbar ist, empfiehlt sich die Freund'sche Operation; da, wo er hochgradig atrophisch oder erkrankt ist oder sich in einem chronischen Reizzustand befindet, soll er entfernt werden.

e) Inversion.

1. Acquaviva, Contribution à l'étude des variétés de l'inversion utérine. Leur traitement chirurgical et en particulier de l'hystérectomie vaginale. Thèse de Montpellier 1899.
2. Alexander, E., Zur Inversion des Uterus durch Geschwülste. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 2.
3. Atlee, L. W., Chronic Inversion of the Uterus: Some Remarks on Its Diagnosis and Treatment. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII. Aug. Nr. 2, pag. 120. (Atlee beleuchtet an der Hand mehrerer in der Litteratur von verschiedenen Autoren (Harris, Walter Atlee, Reeve, Thomas, Parker, Lusk, Goodell, Courty, Byford, Hirst) mitgetheilter Fälle von chronischer Uterusinversion die unter Umständen grossen Schwierigkeiten der Diagnose der genannten Affektion und betont, dass die Reduktion zu manchen Zeiten leichter gelingt als zu anderen, sowie dass in jedem individuellen Falle eine spezielle Methode am meisten Aussicht auf Erfolg bietet. Neues enthält der Aufsatz nicht.)
4. Browne, B. Bernard, Inversion of the Uterus, with a Review of the Various Operative Procedures for Its Treatment and a Description of the Writer's Operation for Chronic Inversion. Transact. of the Amer. Gyn. Soc. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV. 1899. Nr. 2. August. pag. 115 u. pag. 169 (Disc.)
5. Durran, A Case of Complete Inversion of the Uterus. The Lancet. Nov. 17.
6. Everke, Karl, Eine konservative Behandlungsmethode der veralteten Inversio uteri puerperalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. 1899. Heft 1. pag. 89. (Everke theilt einen Fall von schon 13 Jahre bestandener Uterusinversion mit, den er nach Laparotomie unter Spaltung der vorderen

und hinteren Uteruswand mit nachfolgender Naht und Ventrofixation zur Heilung brachte. Everke betont die Vortheile des abdominalen Verfahrens gegenüber den vaginalen Methoden von Küstner, Kehrer, Borelius, Polk.)

7. Hoch, Albert, Ueber Inversio uteri nebst Mittheilung eines Falles von Inversio uteri completa, komplizirt mit Prolapsus uteri totalis, geheilt durch Totalexstirpation per vaginam. Inaug. Diss. Strassburg i/Els. Dezember 1899.

8. Jonas, A. F., Chronic Inversion of the Uterus; Spontaneous Reduction after Three years. Journ. of the Amer. Med. As. January 6. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII. July. Nr. 1, pag. 72. (36jährige Neuntgebärende, seit drei Jahren von der Geburt ihres letzten Kindes ab an häufiger und profuser Menstruation leidend. Orangegrosse Geschwulst in der Scheide, die sich in Narkose als der invertirte Uteruskörper herausstellte. Reduktionsversuche unter Dilatation des Einschnürungsringes erfolglos. Wegen heftiger Blutung Abrasio mucosae und permanente, alle zwei Tage erneute Jodoformgazetamponade durch 14 Tage. Pat. ging dann unverrichteter Dinge nach Hause. Später machte die Patientin wieder eine normale Geburt durch und befand sich wohl, so dass die Ansicht Tyler Smith's, nach der zuweilen eine spontane Erschlaffung des Einschnürungsringes und dadurch ermöglichte natürliche Reduktion eintritt, durch diesen Fall eine Stütze findet.)

9. Longuet, L., De l'hystérectomie vaginale totale pour inversion utérine. Gaz. des hôpit. civ. et mil. Paris 1898. Nr. 76, pag. 714. Ref.: L'année chir. 1899. pag. 1544. (Verf. tritt für die vaginale Uterusexstirpation in Fällen irreduktibler oder komplizirter Inversionen ein.)

10. Martin, De l'inversion utérine. Rev. méd. de Normandie. 10 sept.

11. Pochin, F. L., A Case of Complete Inversio and Prolapsus Uteri. The Lancet. Febr. 10.

12. Purslow, An Account of a Case of Complete Inversion of the Uterus of Three Years' Duration. The Brit. Med. Journ. Sept. 15. (Wegen Unmöglichkeit der Reposition Amputation des Uterus.)

13. Ramsay, F. Winson, Case of Chronic Total Inversion of the Uterus. The Brit. Gyn. Journ. Part. LXI. May. pag. 9. (48jährige Mehrgebärende mit Harninkontinenz, blutigem Ausfluss, Rückenschmerzen und Gefühl von Drängen nach unten. Letzte Geburt vor 14 Jahren, manuelle Entfernung der Placenta seitens des Arztes. Drei Tage post partum beim Stuhlgang trat der invertirte Uterus vor die Genitalien, Reposition durch den Arzt nach $^3/_4$ Stunden. Ein Jahr später wurde ärztlicherseits ein Zwanck'sches Pessar eingelegt, das Patientin selbst einmal wöchentlich entfernte. März 1898 grösseres Pessar, zwei Monate darauf Harninkontinenz; September 1898 musste das Pessar in Narkose zerbrochen und entfernt werden. Die Untersuchung ergab einen völlig invertirten, dabei kaum vergrösserten Uterus und eine grosse Blasenscheidenfistel mit dicken Narbenrändern. Januar 1899 Entfernung des Uterus, vom Februar bis August sechsmalige Fisteloperation mit gutem Enderfolg.)

14. Simon, M., Ueber Inversio uteri. Aerztl. Verein in Nürnberg. Sitzung v. 4. Mai 1899.

15. Smith, A. Lapthorn, Acute Inversion of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI. January. Nr. 1, pag. 1.
16. Staude, Partielle Inversio uteri bei in die Scheide geborenem Uterusmyom. Vortrag u. Diskussion (Jaffé, Schrader). Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzung v. 8. Nov. 1898. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 18, pag. 491. (Staude bespricht unter Mittheilung eines Falles von Myombildung mit partieller Inversion des Uterus die Diagnose, Entstehung und Behandlung der Uterusinversion.)
17. Thorn, W., Inversio uteri incompleta, durch ein submuköses Myom der hinteren Corpuswand veranlasst. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Sitzung v. 14. Juni. Ref.: Münchener med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 46, pag. 1609.
18. — Zur operativen Heilung der Inversio uteri nebst einigen Bemerkungen zu ihrer Aetiologie und forensischen Bedeutung. Münchener med. Wochenschrift. 47. Jahrg. Nr. 25, pag. 856.
19. Le Toux, Inversion utérine totale avec petit fibrome chez une nullipare très-vraisemblablement vierge, opérée sans ligature élastique. Anjou méd. 1899, Nr. 1, pag. 6.
20. Villard, Inversion des Uterus, Hysterektomie. Lyon méd. Mars. Ref.: Centralbl. f. Gynäk. XXIV. Jahrg. No. 44, pag. 1186. (Komplete Uterusinversion bei einer 36jährigen Siebentgebärenden, entstanden bei letzter Geburt vor 8 Monaten durch Zug an der Nabelschnur. Heilung durch Hysterektomie.)
21. Vogel, Gustav, Beitrag zur Lehre von der Inversio uteri. (Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg, Prof. Hofmeier.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XLII, H. 3, pag. 490.
22. Williams, Roger, Inversion of Myomatous Uterus. The Lancet. April 28.
23. Williamson, James M., Sarcoma of the Uterus with Inversion. The Lancet. Nov. 11. 1899. (Orangegrosses, dem invertirten Fundus breitbasig aufsitzendes Sarkom bei einer 80jährigen Greisin.)
24. Wilson, J. H., Incomplete Inversion of the Uterus. The Brit. Med. Journ. April 7, pag. 838.

Nach einer einleitenden Uebersicht über die Litteratur der Uterusinversion und unter besonderer Berücksichtigung ihrer Aetiologie, Häufigkeit und Behandlung theilt Browne (4) sechs eigene Beobachtungen von Inversion des Uterus mit, die theils acute theils chronische Fälle betreffen. Unter den letzteren ist einer von besonderem Interesse, indem die Reposition des Uterus erst nach Längsspaltung der hinteren Uteruswand und Erweiterung des Cervikalringes mit Dilatatoren gelang. Verf. zählt dann die verschiedenen Behandlungsmethoden der Uterusinversion, operative und nichtoperative, auf, und kommt zu folgenden Schlüssen: 1. die Operation soll an sich die gewöhnliche Taxis nicht verdrängen; 2. die Operation ist nicht gefährlicher, aber sicherer als prolongirte oder rapide Taxisversuche; 3. die Operation lässt die Gefahr

schwerer Gewebsverletzungen und Durchreissungen der Scheide vermeiden; 4. die Operation durch Laparotomie bringt grössere Gefahren; 5. Vorausgesetzt, dass keine Adhäsionen bestehen, kann man sicher sein, mit einer Operation die Reduktion der Inversion zu erzielen. — In der Diskussion sprechen sich Currier und Coe für das Verfahren durch Laparotomie aus, während Noble und Kelly für die Operation von unten her eintreten. Letzterer empfiehlt insbesondere das Küstner'sche Verfahren, worauf Browne die Priorität seiner Methode betont, die er bereits 10 Jahre vor Küstner ausgeübt und veröffentlicht hat. Die Amputation des Uterus will er nur für die allerschwersten Fälle als ultimum refugium reservirt wissen.

In 25 Jahren praktischer Thätigkeit hat Smith (15) dreimal eine Uterusinversion erlebt. Der erste Fall, der 15 Jahre zurückliegt, betraf eine acute Inversion post partum nach Zangenanlegung in Narkose und endete tödtlich, bevor Smith zur Stelle sein konnte. Die Mortalität der acuten Fälle beträgt 25%. Im zweiten Fall, den Smith als Assistent von Prof. Trenholme beobachtete, handelte es sich um eine chronische Inversion (Mortalität nicht ganz 7%), die schon mehrere Jahre bestand und die Kranke durch Schmerzen und Blutungen äusserst heruntergebracht hatte. Nach vergeblichen Repositionsversuchen machte Trenholme die Laparotomie, führte vom Abdomen her durch den Cervix und den Fundus einen starken Faden hindurch, befestigte an diesem von der Vagina aus einen Metallknopf und zog nun den Fundus durch den Muttermund in die Höhe; ein hierbei entstandener seitlicher Uterusriss wurde mit Catgut vernäht. Auch dieser Fall, der noch aus der vorantiseptischen Zeit datirt, endete tödtlich. Der dritte und letzte Fall betrifft wieder eine acute Inversion, die bei einer 27jährigen Erstgebärenden 6 Tage nach einer durch Zangenextraction in Narkose und manueller Placentarlösung beendeten Geburt bemerkbar wurde. Smith wurde von den behandelnden Aerzten hinzugerufen, die Reposition gelang und die Kranke genas.

Vogel (21) berichtet über einen selbstbeobachteten Fall von zweifellos spontaner Uterusinversion post partum bei einer 25jährigen Erstgebärenden: Leichter Forceps, spontane Ausstossung der Placenta nach Schultze; unmittelbar darauf, ohne jeden Druck von aussen, totale Inversion mit Prolaps. Mühevolle Reposition in Narkose und Knieellbogenlage. Kein Collaps; Blutverlust i. G. ca. 1200 g; Pat. 12 Tage p. p. entlassen. Verf. erwähnt ferner noch zwei Fälle von chronischer Uterusinversion aus der Würzburger Klinik,

die bereits in den Dissertationen von Woernlein (1894) und Bertram (1896) niedergelegt sind, und von denen der erste im Anschluss an Abort entstanden, der zweite durch einen vom Fundus ausgehenden Tumor verursacht war. Vogel hat aus der Litteratur 100 Fälle von Uterusinversionen gesammelt und zieht den Schluss, dass spontane Inversionen, wenn sie auch zweifellos vorkommen, recht selten sind; dass die Inversion häufiger bei Erst- als bei Mehrgebärenden auftritt, und dass besonders junge Erstgebärende verhältnissmässig oft betroffen sind; Collaps und Blutungen sind nicht nothwendig mit jeder Inversion verbunden, obschon sie sehr häufig sind. Die Mortalität wird auf 22 % berechnet.

In einem Falle von veralteter Uterusinversion bei einer 31jährigen Primipara, bei dem alle Repositionsversuche erfolglos geblieben waren, und die Reduction auch nach partieller Längsspaltung der von der Blase freigemachten vorderen Uteruswand bei uneröffneter Plica nicht gelang, kam Thorn (18) dadurch zum Ziel, dass er nach Eröffnung des vorderen Douglas die vordere Uteruswand völlig bis in den Fundus nach Durchtrennung der den Inversionstrichter überbrückenden Adhäsionen spaltete, dann die Uteruswände umkrempelte und, von vorne im Fundus beginnend, den gesetzten Schnitt vernähte, wobei die Adaption der Wundränder bei dem morschen Gewebe Schwierigkeiten machte. Glatter Heilungsverlauf. Thorn geht dann auf die Entstehung der Inversionen ein, die nach ihm in der Mehrzahl der Fälle eine spontane ist, — eine Erfahrung, die zu grosser Vorsicht bei Bejahung einer etwaigen Schuldfrage in forensischen Fällen verpflichtet.

f) Anhang: Pessare.

1. Davis, Hughes R., A. New Pessary. The Lancet. Octob. 6.
2. Hammond, Frank C., Remarks to the General Practitioner regarding the Pessary. Philad. Medic. Journ. May 12. Ref.: The Americ. Gynaec. and Obstetr. Journ. Vol. XVII. Aug. Nr. 2. pag. 189. (Betrifft die bekannten Regeln der Pessarbehandlung.)
3. Pichevin, R., Pessaire et rétrodéviation. Semaine gynécol. 1899 21 nov.
4. Simon, Ein neues Hysterophor. Therapeut. Monatsh. Februar.
5. Zepler G., Beiträge zur orthopädischen Behandlung des Uterus. — Quere Spreizung des Scheidengewölbes. Deutsche medic. Wochenschr. Nr. 10. pag. 163 u. Nr. 11. pag. 184. (Bei Lageveränderungen des Uterus in Folge von Erschlaffung des Beckenzellgewebes bezw. des Beckenbodens empfiehlt Zepler nach Reposition des Uterus die quere Spreizung des Scheidengewölbes durch entsprechend zurechtgebogene Pessare.)

5. Sonstiges Verschiedenes.

1. Beuttner, Oscar, Ueber die therapeutische Verwerthung des Salipyrins auf gynäkologischem Gebiete. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. XXX. Jahrg. Nr. 2. (Günstige Wirkung des Salipyrins in Dosen von dreimal täglich 1 g bei Gebärmutterblutungen ohne grössere anatomische Veränderungen, bei Dysmenorrhöe und begleitenden psychischen Depressionszuständen.)
2. — Zur Behandlung des unvollständigen Abortus nebst einigen Bemerkungen über Atmokausis, Uterusperforation und Hysteroskopie. Wiener Klinik. XXVI. Jahrg. H. 5.
3. Blum, Du drainage prolongé de l'utérus consécutif à la dilatation et au curettage dans le traitement de certaines affections utérines et périutérines. Thèse de Paris, 12 juillet.
4. Bode, Benigne Epithelwucherung der Uterusschleimhaut (mit Demonstration). Gyn. Ges. z. München. Sitzg. v. 24. Jan. Ref.: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. H. 4. April. pag. 855.
5. Boldt, H., Eine aussergewöhnliche Verletzung bei einer versuchten Ausschabung des Uterus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1899. Bd. IX. H. 3. pag. 360.
6. Bourcart, De l'injection intrautérine du sérum gélatineux de Lancereaux en gynécologie. Rev. méd. de la Suisse rom. Nr. 5. 20 mai. pag. 247.
7. Braun v. Fernwald, Ueber Perforation des Uterus bei gynäkologischen Eingriffen. Wiener klin. Rundschau. Nr. 17. April.
8. Brickner, Samuel M., The Treatment of Uterine Haemorrhages. The Amer. Therapist, December 1899. Ref.: The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI. Febr. Nr. 2. pag. 159. (Betrifft die Behandlung unregelmässiger oder sonst abnormer Blutabgänge aus dem nichtschwangeren Uterus, ohne Neues zu bringen.)
9. Cholmogoroff, S., Sklerose der Uterinarterien. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XI. H. 3. März. pag. 692.
10. Corson, Eugene R., A Large Pelvic Extraperitoneal Hematocele Following Dilatation of the Cervix and Curettage. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. Nr. 4. Oct. pag. 516. (18jährige Nullipara wurde von Corson wegen Blutungen curettirt. Drei Tage darauf Schüttelfrost, hohes Fieber, Pulsfrequenz, Erbrechen; schmerzhafter, bis in die Nabelhöhe reichender und tief heruntergehender Tumor auf der linken Seite; allmähliche Besserung. Nach 3 Wochen Eröffnung des Tumors von der Scheide aus und Entleerung von chokoladefarbenem Blut und Eiter; Heilung. — Die Ursache der inneren Blutung vermuthet Corson in einem bei der Dilatation entstandenen Cervixriss oder in einer Perforation der Uteruswand durch die Curette; für die Annahme einer Extrauterinschwangerschaft bot der Fall weder subjektive noch objektive Anhaltspunkte.)
11. Cullingworth, Retention of Menstrual Blood from Atresia of the Vagina, with Preliminary Remarks on the Indications for Local Examination in the Disorders of Menstruation. Brit. Med. Journ. Jan. 6 and 13.

12. Czempin, Demonstration eines 2½ Monate nach vorgenommener Vaporisation exstirpirten Uterus. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. z. Berlin. Sitzg. v. 10. XI. u. 24. XI. 1899. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLII. H. 2. pag. 332 u. 360. (33jähriges Mädchen, dem ein Jahr vorher von anderer Seite die linken Adnexe entfernt waren, kam wegen Schmerzen und Blutungen in Czempin's Behandlung. Uterus stark verdickt, anscheinend myomatös; faustgrosse Cyste der rechtsseitigen Adnexe. In der Absicht, die Blutungen durch Verödung der Uterusschleimhaut zu beseitigen und dadurch vielleicht die Operation des Myoms und der Cyste zu umgehen, führte Czempin versuchsweise die Vaporisation aus. Die Blutungen blieben auch darauf weg, aber die Schmerzen persistirten und so exstirpirte Czempin 2½ Monate später die Adnexgeschwulst (Tuboovarialcyste) sammt dem myomatösen Uterus. In letzterem zeigt sich der Cervikalkanal und der grösste Theil der Uterushöhle obliterirt, während an einer Stelle, an der das Myom in die Uterushöhle vorspringt, diese Obliteration nicht stattgefunden hat. Durch die mikroskopische Untersuchung wurde festgestellt, dass der Dampf diese Stelle thatsächlich getroffen, die Schleimhaut auch geätzt, aber nicht zu narbiger Verödung gebracht hat. Vielmehr hatte sich diese in eigenartiger Weise wiedergebildet: ganz niedrige Schleimhaut, die nur aus einer geringen, kleinzellig infiltrirten Bindegewebsschicht ohne jede Spur von Drüsen, wenigen erweiterten kapillären Gefässen und einer vollkommen gut erhaltenen Epithelschicht bestand.)

13. — Ueber unstillbare Uterusblutungen. Verh. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Sitzg. v. 24. XI. u. 8. XI. 1899. (Disk.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn Bd. XLII. H. 2. pag. 361 u. 368.

14. Davis, E. C., Haemorrhage occuring after the Menopause. Atlant. Journ. Rec. of Med. June. Ref.: The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII. Sept. Nr. 3. pag. 266. (Allgemeines über Blutungen aus dem Uterus nach dem Klimax, ihre verschiedenen Ursachen und Behandlungsweisen.)

15. Driessen, Fall von Apoplexia uteri. Demonstration. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 14. Mai 1899. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 1. pag. 39.

16. Dührssen, A., Ueber die Technik der Vaporisation. Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 5. pag. 146.

17. Dunning, Amenorrhoea. Saint-Joseph County Med. Soc. July 28.

18. Feis, Oswald, Neuere Arbeiten über intrauterine Eingriffe. Sammelbericht. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. X. 1899. H. 1. Juli. pag. 65.

19. Fischer, J., Zur Behandlung des unvollkommenen Abortus. Wien. med. Wochenschr. Nr. 42.

20. Flatau, Zur Atmokausisfrage. Einige Worte zur Abwehr. Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 3. pag. 90.

21. Foveau de Courmelles, Du curettage électrique. 13 Congr. internat. des science méd. Paris. 2—9 août. Sem. gyn. 14 août.

22. Frank, Ueber Vaporisation mit Demonstration des Apparates und der Technik. Gesellsch. f. Geburtsh. in Köln. Sitzg. am 24. Nov. 1898. Ref.: Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. H. 5. Nov. pag. 650.

23. Frankenstein, Zum Bau der normalen Uterusschleimhaut. Inaug.-Diss. München. September.
24. Freund. H. W., Demonstration eines Vaporisationsapparates. Unterelsäss. Aerzteverein. Sitzg. v. 23. Juni. Ref.: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. H. 2. August. pag. 246.
25. Fuchs, Die Vaporisation des Uterus. Deutsche Aerzte-Zeitung. H. 4. Februar.
26. Galhausen, Le curettage utérin. Le Scapel, 24 déc. 1889.
27. Gardner, Wm., A Caso of Haematometra. Montreal M. J. XXIX. pag. 57—58.
28. Gassmann, Ueber die Betheiligung der Uterusschleimhaut bei der Vulvovaginitis gonorrhoica der Kinder. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. 30. Jahrg. Nr. 18. (Gassmann entnahm in vier Fällen von Vulvovaginitis bei Kindern Sekret aus dem Cervix und hatte jedesmal einen negativen Gonokokkenbefund.)
29. Geranallé, A Pipe-stem in Utero. Med. Rec. 1899. Sept. 23. pag. 447. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 32. pag. 863. (Geranallé fand bei einer 27jährigen Farbigen, die wegen unregelmässiger Menstruation zu ihm kam, einen vergrösserten Uterus und, aus dem Muttermund herausragend, einer harten Körper, der sich als die Hälfte einer in der Längsrichtung gespaltenen Celluloidpfeifenspitze erwies. Schwangerschaft wurde in Abrede gestellt.)
30. Gerstenberg, Die Erfolge der Formoltherapie bei uterinen Blutungen. Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 34. pag. 889.
31. Ghedini, Nuovo pessario vagino-uterino. Atti dell' Accademia delle scienze mediche e naturali in Ferrara. Fasc. 3. pag. 251.
(Herlitzka.)
32. Gilbert, Ueber den Gebrauch des Laminarastiftes. St. Petersburg. med. Wochenschr. 25. Jahrg. Nr. 24. pag. 233. u. Nr. 25. pag. 243. (Gilbert befürwortet eine ausgiebige Anwendung der Laminaria zu Dilatationszwecken.)
33. Glynn, M., Extrait thyroïdien comme emménagogue. Soc. méd. de Liverpool. 5 avril. Ref.: La Gyn. 5 année. Nr. 3. Juin. pag. 266. (Glynn hat bei Störungen der Pubertätsentwickelung mit Amenorrhöe oder unregelmässiger Menstruation von dem Thyreoidextrakt (1/2 pro die) gute emmenagogische Wirkungen gesehen.)
34. Godart, Jos, Occlusion complète ancienne de la cavité utérine à la suite de curettage et de cautérisation intra-utérine. Hystérectomie vaginale. Guérison. Policlinique 1899. pag. 362.
35. — Deux cas de perforation de l'utérus au cours du curettage. Policlinique. 1899. pag. 363.
36. Grandin, The Value of Microscopic Examinations of Uterine Scrapings. Transact of the New York Obst. Soc. Febr. 13. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLI. March. pag. 386.
37. Grimsdale, J. B., Ueber einen Fall von Metrorrhagie. Geburtsh. u. gyn. Gesellsch. v. Nord-England. Sitzung v. 15. II. Ref.: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. H. 4. April. pag. 871. (Unstillbare Uterusblutungen; Laparotomie und Unterbindung der Ovarialgefässe. Sofortiger Erfolg.)

38. Grusdew, W., Ueber die Anwendung des Calcium-Carbids in der gynäkologischen Praxis. Aus d. milit.-med. Akad. in St. Petersburg. Münchn. med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 24, pag. 832.
39. Haultain, U., Pathological Amenorrhoea from Other than Constitutional Causes with Illustrative Cases. The Edinburgh Med. Journ. April. pag. 339.
40. Holleman, Digitaluntersuchung des Cavum uteri. Niederländ. gyn. Gesellsch. Sitzung v. 16. April 1899. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 1. pag. 35. (Holleman empfiehlt die Laminariaerweiterung und nachfolgende Digitalaustastung der Uterushöhle gegenüber der alleinigen Curettage, besonders bei Blutungen nach Abort, bei diagnostischem oder therapeutischem Misserfolg wiederholter Curettage, bei Verdacht auf submuköse Myome. Die Laminariastifte desinfizirt er durch Abwaschen in kochendem Wasser und vierwochenlanges Aufbewahren in konzentrirter Karbolsäure, sowie Abspülen in 1°/oo iger Sublimatlösung vor dem Gebrauch. An der Diskussion betheiligen sich Mendes de Leon, Veit, Stratz, Treub und der Vortragende.)
41. Jampolsky, Ueber ein im Dorfe selbstverfertigtes Pessar. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (V. Müller.)
42. Johnson, F. W., Uterusvaporisation. The Boston Med. and Surg. Journ. March 15. Ref.: Münchener med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 36, pag. 1247. (Johnson führt einen mit einem einfachen Dampfsprayapparat verbundenen, gefensterten Hartgummikatheter in die Uterushöhle ein und lässt Dampf von 100° C. einwirken. Er hat diese Methode in 31 Fällen von chronischer, hyperplastischer und seniler Endometritis, sowie bei puerperaler Pyämie und Septikämie angewendet.)
43. Jouin, F., Contribution à l'étude du traitement de l'avortement incomplet. 13 congr. internat. des scienc. méd. Paris (2—9 août). Ann. de gyn. et d'obst. 27 année. T. LIV. Sept. et oct. pag. 422.
44. Kieffer, Ueber primäre funktionelle Amenorrhöe. Inaug.-Diss. Strassburg. August.
45. Kötschau, Ueber Ausschabung der Gebärmutter. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Köln. Sitzung am 7. Dez. 1898. Ref.: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 5. Nov. pag. 651.
46. Konrád, M., Pessarium. Bibanneggei Orvos-gyógyszerészegylet Nagyváradon. Jan. Orvosi Hetilap. Nr. 31. (Entfernung eines 12 Jahre lang in der Scheide gelegenen Winckel'schen Kautschukpessariums mittelst der Myomzange; das Pessarium war nicht in die Scheide hineingewachsen, sondern es hatte sich nur ein ringförmiger Wall vor demselben gebildet. In der Diskussion erwähnt Révetz einen von ihm beobachteten Fall, wo ein ringförmiges Pessarium 30 Jahre lang in der Scheide gelegen hatte.) (Temesváry.)
47. Kossmann, Paralyse des nicht schwangeren Uterus. Aus „Casuistische Miscellaneen aus d. Gebiete d. Geburtsh. u. Gynäkol.“ Münchener med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 12, pag. 394.
48. Landau, Th., Krankhafte Blutungen und Ausfluss im Klimakterium. Therapie der Gegenwart. April. (Landau bespricht die mannigfachen Ursachen für das Auftreten von Blutungen und Ausfluss im Klimax und warnt vor der beliebten Diagnose „klimakterische Blutung“, mit der sich

der Arzt nur zu oft begnügt. Diese darf vielmehr nur dann gestellt werden, wenn man sich mit allen Mitteln über das Nichtvorhandensein von Erkrankungen, speziell von Geschwülsten, vergewissert hat.)
49. Leven, Uterine Irritation and Nervous Pyrexia. The Brit. Gyn. Journ. Part. LXII. Aug. pag. 70. (Behandelt nervöse bezw. hysterische Temperatursteigerungen bei jungen Frauen mit unregelmässiger oder schmerzhafter Menstruation.)
50. Ludwig, Fall von Lostrennung des Corpus uteri von der Portio vaginalis und Dehiscenz der Cervix, bewirkt durch Zug seitens einer hochliegenden Eierstocksgeschwulst. Verhandl. d. geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzung v. 23. Jan. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. Nr. 25, pag. 653.
51. Macan, Atmokausis and Zestokausis. The Brit. Med. Journ. April 14.
52. Mangin, Unterbindung der Art. uterina bei uterinen Blutungen. Ann. de gyn. et d'obst. 1899. Févr. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, Nr. 51, pag. 1389.
53. Meinecke, Ueber Uterusgefässe. Demonstration von Präparaten. Biol. Abtheil. d. ärztl. Vereins zu Hamburg. Sitzung v. 24. Okt. 1899. Münchn. med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 1, pag. 30.
54. Miller, Brown G., The Bacteriology of the Cavity of the Corpus uteri of the Non-Pregnant Women. A Report of 68 Cases. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. 1899. Nr. 94—96.
55. v. Mutach, A., Ein selbsthaltendes Speculum zum Curettement und zur Tamponade des Uterus. Korresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte. 30. Jahrg. Nr. 13.
56. Ogé, Anthime, Des hernies de l'utérus et des annexes. Paris. (Le Mans, Ass. ouvr. de l'impr. Drouin).
57. Olshausen, Uterusexstirpation wegen Hämatometra. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 23. VI. 1899. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, Heft 1, pag. 172.
58. Ostermann, H., Zur Behandlung der Gebärmutterblutungen. Deutsche med. Wochenschr. 26. Jahrg. Nr. 13, pag. 208 u. Nr. 14, pag. 231.
59. Panayotaton, Angélique, Corps étranger dans la cavité de l'utérus. Arch. Orientales de méd. et de chir., juin.
60. Petit, Diagnostic histologique des curettages utérins. Thèse de Paris. 6 déc.
61. Pichevin, Voyages en mer et hémorrhagies utérines. La sem. gyn. Paris. 15 mai. pag. 153.
62. Pick, L., Ueber das elastische Gewebe in der normalen und pathologisch veränderten Gebärmutter. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 383. Leipzig, Breitkopf & Härtel.
63. Pincus, Ludwig, Die erste Sammelforschung und Weiteres zur Atmokausis und Zestokausis. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 261/62. Leipzig 1899.
64. — Nochmals die Atmokausisfrage und die Münchener Diskussion. Centralbl. f. Gynäk. XXIV. Jahrg. Nr. 7. pag. 202.
65. — Temperaturmessungen bei der Atmokausis. Centralbl. f. Gynäkol. XXIV. Jahrg. Nr. 25. pag. 641.

66. Platon, De la valeur de l'eau oxygénée dans les hémorrhagies utérines. Annal. de gynéc. et d'obstétr. XXVII e année. Tome III. Janv. pag. 34.
67. Platon, Ueber Massage bei Erkrankungen des Uterus. Verh. d. Sekt. f. Gyn. d. 13. internat. mediz. Kongr. z. Paris (2.—9. Aug.).
68. Poluektoff, Ueber poliklinische Abrasio uteri. Wratsch Nr. 11. (V. Müller.)
69. Purslow, C. E., Two Cases of Intractable Uterine Haemorrhage for which Vaginal Hysterectomy was Performed. The Brit. Med. Journ. 1899. June 10. pag. 1394.
70. Rainguet, Étude critique des suites éloignées de l'amputation sous-vaginale du col utérin pendant la période génitale de la femme. Thèse de Paris. 1899. Ref.: La Gynéc. 4e année. 1899. Nr. 5—15. Oct. pag. 539.
71. Ratschinsky, Ueber Gebärmuttersteine. Jurnal akuscherstwa shenskich folesnei. Februar. (V. Müller.)
72. Robin, A., Les fausses utérines. Indications du diagnostic et du traitement. Hydrologie gynécologique. Gaz. d. Eaux. Paris. XLIII. 49—51.
73. Rockwell, A. D., Sur la valeur et les restrictions de la méthode électrolytique particulièrement appliquée au traitement des naevi sous-cutanés et des rétrécissements utérins. Med. Rec. 1898. T. III. Nr. 16. pag. 554.
74. Rosenthal, Ein Fall von intraparietaler Cyste des Uterus, aus dem Gartner'schen Gange stammend. Gynäk. Sektion der Warschauer Gesellschaft. 15. III. 1900. (Fr. Neugebauer.)
75. Rouffart, Abcès du ligament large, suite de déchirure utérine. Soc belge d'Obst. et de Gyn., 31 mars. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 3 mai. (Kranke mit schmerzhafter Geschwulst in der rechten Fossa iliaca. Bei Druck auf den Tumor verkleinert sich dieser, und man sieht gleichzeitig aus dem Muttermund Eiter ausfliessen, so dass der Eindruck eines sich in die Uterushöhle entleerenden Tubenabscesses hervorgerufen wird. Nach erfolgloser Drainagebehandlung Laparotomie, bei der sich die Adnexe als normal erweisen. Dagegen findet sich unter der Serosa rechts neben dem Uterus in der Höhe des Ligamentum rotundum ein Abscess, der nun nach oben und unten drainirt wird. Anamnestisch stellte sich heraus, dass die Patientin vorher mit forcirter Dilatation und Curettement behandelt worden war, und Rouffart nimmt an, dass sich hierbei eine Perforation der Uteruswand ereignet hatte.)
76. Schücking, A., Die galvanothermische Behandlung der Uterusschleimhaut. Wiener mediz. Wochenschr. L. 319—321.
77. — Die elektrothermische Sonde. Centralbl. f. Gynäkol. XXIV. Jahrg. Nr. 16. pag. 420. (Beschreibung und Abbildung eines Instrumentes, welches Schücking zur Behandlung bei Amenorrhöe, Endometritis, Cervikalkatarrh, Erosionen, Gonorrhöe etc. benützt, und das die Anwendung steigender Hitzegrade von beliebiger Dauer auf die Mucosa ohne kaustische Wirkungen oder sonstige Nachtheile ermöglicht.)
78. Schücking, Zur Hitzewirkung in der Therapie der Gonorrhöe. Verh. d. Gesellsch. f. Geburtsh. z. Leipzig. Sitzg. v. 19. Febr. Ref.: Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. 28. pag. 731.
79. Simmonds, M., Ueber Blutungen des Endometrium bei Sklerose der Uterinarterien. Münchener med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 2. pag. 52.

80. Simpson, A. R., Intrauterine Vaporisation. Edinburgh Obst. Society. May 9. The Brit. Med. Journ. May 19 pag. 1227.
81. Siredey, A., La congestions utérine. La Gyn. 5 année. Nr. 1. 15 févr. pag. 1.
82. — Les ménorrhagies essentielles des jeunes filles. Rev. méd. Paris. IX. 6—8.
83. v. Steinbüchel, R., Zur Verwendung des heissen Wasserdampfes in der Gynäkologie (Atmo- und Zestokausis). Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. H. 2. Febr. pag. 546.
84. Stoeckel, Walter, Atmokausis und Zestokausis. 72. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte in Aachen. Sitzg. v. 18. IX. Ref.: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. H. 4. Oct. pag. 514. Ferner: Therapeut. Monatsh. Dezember.
85. Stone, J. S., Sepsis Following Suspensio Uteri, Curettement and Trachelorrhaphy. Transactions of the Washington Obst. and Gyn. Society. Meeting of Nov. 4. 1898. The Amer. Journ. of Obst. 1899. Vol. XXXIX. March. pag. 363. (Mittheilung eines Falles von tödtlich verlaufener Sepsis nach obigen Operationen. Da alle Regeln der Antisepsis beobachtet worden waren und anderen mit denselben Instrumenten und dem gleichen Nähmaterial ausgeführten Operationen ein ungestörter Heilungsverlauf folgte, blieb die Ursache der Infektion unaufgeklärt.)
86. Sutten, J. Bland, Hysterectomy as a Conservative Operation. The Brit. Med. Journ. 1899. April 8. Abstr.: The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. 1899. Nr. 5. May. pag. 602.
87. Swan, William, A Plea for the More Frequent Digital Exploration of the Uterine Cavity and Histologicae Study of Uterine Scrapings. New York Med. Journ. 1899. Oct. 14 pag. 541.
88. Theilhaber, A., Die Ursachen der klimakterischen Blutungen. München. med. Wochenschr. 47. Jahrg. Nr. 14. pag. 453.
89. Toff, E.. Ueber Ferropyrin als Haemostaticum. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 30.
90. Utermann, Hermann, Ueber Vaporisation des Uterus. Inaug.-Dissert. Kiel. Juni—Juli.
91. Vergely, A., Influence of the Uterus upon the Bladder. Thèse de Paris. Ref.: The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. Nr. 3. Sept. pag. 420. (In Rücksicht auf den sowohl in topographischer als auch in mechanischer Beziehung bestehenden engen Zusammenhang zwischen den Gefässen und Nerven des Uterus und denen der Blase räth Vergely, in allen Fällen gestörter Blasenfunktion vor allem den Uterus einer Untersuchung und eventuellen Behandlung zu unterwerfen.)
92. Villeneuve, De l'hystéropexie abdominale antérieure dans ses rapports avec la puerpéralité. Thèse de Toulouse, 1899.
93. Warszawski, Maximilian, 14 seltene Fälle von Bauchwandfisteln des Uterus (Fistulae utero-parieto-abdominales). (Aus der gynäkolischen Klinik F. Neugebauer's im Evangelischen Hospital in Warschau.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. H. 6. Dez. pag. 752.
94. Whiteford, Hamilton, Un cas d'obstruction intestinale causée par un bandage et un utérus hypertrophié. The Brit. Med. Journ. April 28.

95. Wilbert, J., Beiträge zur Entstehung der Gynatresien. Inaug.-Dissert. Würzburg 1898.
96. Willard, L., Les accidents du curettage de l'utérus. Thèse de Paris 1899.
97. Wolff, H., Ueber Haematometra acquisita. Dissert. Leipzig.
98. Wylie, W. Gill, The Etiology and Prevention of Uterine Disease before and during Puberty. Med. News. New York. LXXXI. 167—170.

Simmonds (79) betont die grosse Häufigkeit von Blutungen in der Uteruswandung als Sektionsbefund an den Uteris von Greisinnen. Bei dieser sog. Apoplexia uteri (Cruveilhier, Rokitansky, von Kahlden) sind die Hämorrhagien nicht nur auf das Endometrium beschränkt, sondern reichen etwa noch 1/2 cm weit in die Muscularis hinein; ihr Sitz ist im Uteruskörper, während der Cervix fast völlig frei ist. Mikroskopisch findet man bedeutende Veränderungen an den Arterien, Wandverdickung durch Wucherung der Intima und zum Theil Verbreiterung der Media; letztere zeigt vielfach hyaline Degenerationsherde, vor allem aber mächtige Kalkablagerungen, die oft als ringförmige Spangen die Gefässe umgreifen. Die kleinen Venen und Kapillaren zeigen eine auffallend pralle Füllung. Die Apoplexia uteri ist hier als eine, durch Nachlass der Herzkraft und Sinken des Blutdruckes veranlasste, agonale oder präagonale Erscheinung ohne besondere klinische Bedeutung aufzufassen. Treten aber die genannten Gefässveränderungen schon in früherem Lebensalter auf, und die Arteriosklerose des Uterus ist schon bei Frauen in den vierziger Jahren ein merkwürdig häufiger Befund, so lassen sich mit ihnen klimakterische Menorrhagien als Folge menstrueller Kongestion bei bestehender Starrwandigkeit der Gefässe in Zusammenhang bringen. Ist auch intra vitam eine derartige Diagnose nicht sicher zu stellen, so hat man doch bei hartnäckigen Gebärmutterblutungen älterer Frauen nach Ausschluss anderer ätiologischer Momente an die Arteriosklerose des Uterus zu denken, und es muss in solchen Fällen die Entfernung des Organes als ultimum refugium für vollkommen berechtigt erachtet werden. — Auch Meinecke (53) hat an 12 beliebig ausgewählten Leichenuteris, die von Frauen von 28 Jahren aufwärts stammen, Untersuchungen angestellt und in 7 Fällen Gefässveränderungen gefunden. Diese betrafen jedoch weniger die Intima als vielmehr die Media und in geringem Grade auch die Adventitia. Bei der Häufigkeit von Veränderungen der Uterusarterien dürfen diese nach Meinecke's Ansicht für Menorrhagien nicht so sehr verantwortlich gemacht werden. — Cholmorogoff (9) fand in 3 Uteris, von denen er 2 wegen lebens-

gefährlicher Blutungen nach vergeblicher Abrasio, den dritten wegen Carcinom exstirpirt hatte, eine hochgradige Sklerose der Arterien (Verdickung der Media und Ausdehnung der Adventitia), verbunden mit Wucherung des intermusculären und perimusculären Bindegewebes. Es handelte sich um Patientinnen von 42, 31 und 29 Jahren. Im ersten Fall bestand allgemeine Arteriosklerose, in den beiden anderen war an den peripheren Arterien keine Sklerose zu finden. Syphilis, Alkoholismus, Bleivergiftung, Gicht lag in keinem Falle vor, die Ursache blieb dunkel. Eine Diagnose an der Lebenden ist überhaupt nur per exclusionem zu stellen.

In der Mehrzahl der Fälle von präklimakterischen Blutungen, die nicht auf Neubildungen oder Adnexerkrankung beruhen, ist nach Theilhaber (88) die Ursache nicht in dem Verhalten der Schleimhaut, noch in der veränderten Beschaffenheit der Gefässe, auch nicht in der anomalen Funktion der Ovarien, sondern in dem abnormen Verhalten der Uterusmuskulatur zu suchen: Eintritt der klimakterischen Muskelatrophie bei ungenügend vorgeschrittener Stenosirung der Gefässe und konsekutive Atonie der Uterusmuskulatur, so dass es zur Blutüberfüllung, langdauernden Menorrhagien, auch Oedem des Organs, hyperplastischen Zuständen kommt. Auch andere, sog. essentielle Uterusblutungen führt Theilhaber auf Atonie der Muskulatur zurück, so die Menorrhagien sehr junger Mädchen, der Chlorotischen, Phthisischen und Rekonvalescentinnen nach schweren fieberhaften Erkrankungen. Durch einen ähnlichen Kausalnexus dürfte auch der in den Wechseljahren häufige Wiedereintritt von Menorrhagien bei alten Myomen, sowie das raschere Wachsthum solcher Geschwülste und ihre Neigung zu polypöser Stielbildung eine Erklärung finden.

Gerstenberg (30) tritt für die von Menge empfohlene Formolbehandlung bei uterinen Blutungen ein. Seine Erfahrungen gründen sich auf 10 selbstbehandelte Fälle. Er wandte abweichend von Menge konzentrirtes Formol an. Nach Reinigung der Portio und Anhaken der vorderen Lippe wird eine mit Watte umwickelte und in Formaldehydum solutum (40%) getauchte Playfairsonde in die Uterushöhle eingebracht und diese schnell ausgewischt. Die Kranken hielten noch 5 Minuten die Rückenlage ein und wurden dann mit der Weisung, 2 Tage Bettruhe zu halten, nach Hause entlassen. Das Verfahren wurde angewendet bei Blutungen aus unbekannten Gründen und besonders bei klimakterischen, ferner bei Endometritis haemorrhagica post abortum, Blutungen bei Reizung und Entzündung der Adnexe, bei

Subinvolutio post partum. Nachtheile, insbesondere Stenosenerscheinungen wurden nicht beobachtet.

Toff (89) empfiehlt bei uterinen Blutungen die intrauterine Injektion von 15—20%iger Ferropyrinlösung (1 ccm) mittelst Braun'scher Spritze. Auch die Anwendung in Substanz bewirkte keine Nachtheile. Sehr gute Erfolge hatte das Ferropyrin neben der Tamponade und inneren hämostatischen Mitteln bei endometritischen und Myomblutungen. — Platon (66) betont den Werth des 1818 von Thénard entdeckten, zuerst von Baldy 1879 bei Wundverbänden angewandten und vor 5 Jahren von Petit in der Gynäkologie gegen Metrorrhagien empfohlenen Wasserstoffsuperoxyds (H_2O_2), das eine hervorragend antiseptische und hämostatische Wirkung besitzt. Es hat dem Verf. in 2 Fällen von starken Blutungen, in denen die Kranken einen operativen Eingriff ablehnten, vorzügliche Dienste geleistet. In dem einen dieser Fälle waren Ergotin, heisse Scheidendouchen und Chloreisen ohne Erfolg geblieben, während eine 2—3 malige Injektion des obigen Mittels mit der Braun'schen Spritze genügte, um die Blutung völlig zu stillen.

Ostermann (58) empfiehlt auf Grund seiner an 80 Fällen von Meno- und Metrorrhagien gemachten Erfahrungen die intrauterine Anwendung eines Gemisches von Antipyrin und Salol nach Labadie-Lagrave. Beide Mittel werden zu gleichen Theilen im Reagensglas erhitzt, und die entstehende bräunliche, klebrige Flüssigkeit mittelst watteumwickelten Aluminiumstäbchens noch warm in die Uterushöhle eingebracht.

Grusdew (38) hat das Calcium-Carbid, das von Guinard, Livet, Lucas-Championnière, Verdelet, Fraikin und dem Autor selbst als vorzügliches Palliativmittel bei der Behandlung des inoperablen Uteruscarcinoms erprobt wurde, auch in einigen Fällen von Erosionen und gutartigen Ulcerationen der Vaginalportion angewendet. Die Applikation geschah ausschiesslich in Pulverform, und die Resultate waren so zufriedenstellend, dass Grusdew die Anwendung des Mittels auch auf diesem Gebiete empfehlen möchte.

Auf dem Gebiete der Sneguireff'schen intrauterinen Dampfbehandlung liegt wieder eine Reihe von Arbeiten und Aeusserungen vor. Pincus (63, 64, 65) hat durch Versuche festgestellt, dass eine Abkühlung des Dampfes in der Leitung nur um wenige Grade eintritt, und dass bei vorübergehender Absperrung des Dampfstromes unterhalb des Ableitungsrohres die Temperatur in utero sofort fast auf dieselbe Höhe emporsteigt, wie sie das Thermometer im Kessel anzeigt. Eine solche vorübergehende Dampfabsperrung unterhalb des Ableitungsrohres soll

daher auch bei der Anwendung in viva stattfinden, wenn es sich um Herbeiführung einer Obliteration des Cavum uteri handelt. — Dührssen (16), der allein in der Erweiterung und digitalen Austastung des Uterus ein sicheres Mittel sieht, um die für die Vaporisation geeigneten und nicht geeigneten Fälle zu erkennen, hat an seinem Apparat ein weites Vaporisationsrohr besonders deshalb konstruiren lassen, weil es geeignet ist, einer kritiklosen Anwendung der Vaporisation bei allen möglichen Blutungen, wie solche bei Gebrauch eines dünnen Rohres begünstigt wird, vorzubeugen. Er bezeichnet seine Erfolge bei rein klimakterischen Blutungen als andauernd sehr befriedigende. — Auch Stoeckel (84) betont die Nothwendigkeit einer vorherigen Cervixdilatation und bezeichnet die unkomplizirten Blutungen, starke menstruelle klimakterische und hämophile Hämorrhagien, als die Domäne der Atmokausis. Er sieht eine Conditio sine qua non für das Gelingen in der Kontraktionsfähigkeit des Uterus; bei Myomen ist deshalb und wegen der grossen Gestaltsveränderung der Uterushöhle die Atmokausis nicht angebracht, ganz zu verwerfen ist sie beim Abort; nicht geeignet erscheint sie ferner bei der Gonorrhöe, da die desinfizirende Tiefenwirkung des Dampfes bei kurzer Anwendungsdauer höchst zweifelhaft ist; Dauerheilungen werden nach ihm auch bei Endometritis, Metritis, Leucorrhöe und Dysmenorrhöe nur sehr selten erzielt. — Simpson (80) hat 14 Fälle von Endometritis mit Meno- bezw. Metrorrhagien bei Frauen zwischen dem 30. und 45. Jahre mit der Atmokausis behandelt und günstige Ergebnisse zu verzeichnen: 11 Fälle wurden geheilt, die übrigen gebessert. — Auch v. Steinbüchel (83), der das Verfahren in 72 Fällen angewandt hat, berichtet über günstige Erfahrungen. — Czempin (13) will die Vaporisation nicht ohne Weiteres empfehlen, glaubt aber, dass ein Versuch mit ihr vor einer etwaigen Totalexstirpation zu machen sei. — H. W. Freund (24) findet, dass die Dampfbehandlung nicht mehr leistet als die ungefährlicheren älteren Methoden. — Frank (22) tadelt die Schwierigkeit und Gefährlichkeit der Handhabung des komplizirten Instrumentariums, sowie die unkontrollirbare und in ihrem Erfolg ganz ungleiche Wirkung der Dämpfe; er verspricht der Methode keine Zukunft.

Schücking (76) hat die von ihm konstruirte elektrothermische Sonde in 3 Fällen von frischer Urethralgonorrhoe des Mannes und in 5 Fällen von Cervikal- und Urethral-Gonorrhöe des Weibes therapeutisch angewendet. Das Instrument kann durch einen durchgeleiteten Strom von 6 Ampère und 12 Volt auf jede erforderliche Temperatur dauernd oder vorübergehend gebracht werden. In den gynäkologischen

Fällen betrug die Temperatur der Sonde durchschnittlich 50—55° C., und es wurde in 2 Fällen schon nach einmaliger Anwendung, in 3 Fällen nach wiederholter Applikation Ausheilung erzielt.

Kossmann (47) nahm vor einer Kolpotomie eine intrauterine Injektion von 5%iger Formalinlösung und darauf eine Abrasio mucosae vor. Hiebei drang die stumpfe Curette ohne Widerstand auf 13—14 cm in den vorher als normal gross befundenen Uterus ein. Bei wiederholter Einführung der Curette zeigte sich schon bei 7 cm weitem Eindringen Widerstand, und die Uterusvorwälzung bei der Kolpotomie ergab das Fehlen einer Perforation. Kossmann nimmt deshalb eine durch den Reiz der Formalininjektion und der Curetteneinführung hervorgerufene plötzliche Paralyse der Uterusmuskulatur an und glaubt, dass ein erheblicher Theil vermeintlicher Uterusperforationen und Tubensondirungen auf einer solchen beruhen.

Eine interessante Beobachtung von Trennung zwischen Cervix und Corpus uteri theilt Olshausen (57) mit: einer 29jährigen Viertgebärenden war ein Jahr vorher, 5 Wochen nach ihrer letzten Entbindung, durch einen Arzt ein hühnereigrosses Fibrom aus dem Cervix enucleirt worden. Seitdem blieb die Periode aus, und es bestanden Schmerzen auf der rechten Seite. Es war eine normale Portio, aber zunächst kein Uteruskörper zu finden, und erst nach wiederholten Untersuchungen wurde ein Körper entdeckt, den man für das Corpus uteri halten musste, der aber vom Cervix völlig getrennt war; die Sonde drang nur auf 3 cm in den Cervix ein. Olshausen exstirpirte zuerst den Cervix, der nach oben mit runder glatter Kuppe abschnitt und an dieser nur mit Mühe die obere Oeffnung des Cervikalkanals erkennen liess, dann den Uteruskörper. Dieser platzte bei der Operation, und es bestand eine geringe Hämatometra. — Auch Ludwig (50) beobachtete einen Fall von vollkommener Trennung von Uterus und Portio mit Dehiscenz des Cervix bei einem 12jährigen Kinde, bei dem eine rechtsseitige, kopfgrosse Dermoidcyste bestand. Das Corpus uteri war nicht im kleinen Becken, sondern lag dem Tumor an; zwischen dem Scheidengewölbe und dem Corpus uteri befand sich nur eine dünne Ligamentplatte ohne einen als Cervix zu deutenden Strang. Das Corpus war dem Alter entsprechend entwickelt, seine Höhle endigte nach unten blind. Per vaginam war eine kleine Portio mit 3 mm tiefem Muttermund zu sehen; das Corpus war durch die wachsende Cyste aus dem kleinen Becken herausgezerrt worden.

Mit den nicht auf Bauchoperationen zurückzuführenden seltenen Fällen von Bauchwandfisteln des Uterus beschäftigt sich eine Arbeit

Warszawski's (93) aus Neugebauer's Klinik. Im Anschluss an 14 der Litteratur entnommenen Beobachtungen erörtert er die Aetiologie, Diagnose und Therapie dieser Affektion. Als Ursachen zählt er auf: Stauung des Menstrualblutes in der Uterushöhle in Folge von Verschluss des Cervix oder der Vagina, Perforationen bei Carcinom, Sarkom, Tuberkulose, Durchbruch bei fauliger retinirter Frucht, ferner zufällig in den Uterus eingedrungene oder absichtlich eingeführte Fremdkörper. Die Therapie soll gegen das Causalmoment gerichtet werden.

III.

Neubildungen des Uterus.

Referent: Privatdocent Dr. Franz.

a) Myome.

1. Albert, Adenom des Uterus. Centralbl. f. Gyn. pag. 1322.
2. Amann, A., 25 Pfund schweres Cervixmyom. Centralbl. f. Gyn. pag. 424. (Der Tumor hatte sich präperitoneal bis zum Proc. ensiformis entwickelt.)
3. Aspell, Fibroma with twisted Pedicle. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI. pag. 87.
4. Bársony, J., As edometricum kexelése intrauterin injectiókkal. Orvosi Hetilap Nr. 5—6. (Empfehlung von intrauterinen Injektionen von Tinctura jodi, sowohl bei durch Fibromyome im klimakterischen Alter bedingten Endometritiden [drei Fälle mit günstigem Verlauf], als solchen einfach katarrhalischen oder gonorrhoischen Charakters. Gegen letztere Formen sei nur eine verdünnte Jodtinkturlösung und nur jeden 7., höchstens 5.—4. Tag zu injiziren.) (Temesváry.)
5. Becking, Myom der Vagina. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. XI. pag. 117. (Becking zeigt ein Myom der Vagina, das bei einer Patientin entfernt wurde, bei der er früher per laporotomiam schon ein Myom und ein Ovarialcystom weggenommen hatte.) (Mendes de Leon.)
6. Bérard, Énorme fibrome utérin, exstirpation. Soc. scienc. méd. Lyon. 1899. Ot. Lyon méd. 1899. Nr. 44. pag. 302.
7. Berry, Hart, A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.

7a. Beverly Campbell, O., Uterine fibroma. Annals of Gynec. and Ped. 1899. Vol. XII. Nr. 8.

8. Biget, Les fibromes de l'utérus chez les primipares âgées. Thése de Paris.
9. Bishop, Edward Stanmore, A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.
10. Bithaut, Hystérectomie par section médiane abdominale. Revue méd. pag. 403. 1899.
11. Blacker, Fibro-adenoma removed from the cervix. Specimen. Transact. of the obst. Society of London. Vol. XLI. pag. 374.
12. Bland Sutton, Case of Rotation and Impaction of a Myomatous Uterus. Specimen. Transact. of the obst. Society of London. Vol. XLI. pag. 296.
13. — Hysterectomie as a Conservative Operation (conservative Hysterectomy and uterine Myomata). The Brit. Med. Journ. April 8. 1899.
14. — Myomatous Uterus weighing twenty-six Pounds successfully removed from a Woman Seventy four Years of Age. Specimen. Transact. of the obst. Society of London. Vol. XLI. pag. 300.
15. Blondel, Grosses Myom des unteren Uterinsegmentes als Geburtshinderniss, Zange, Resorption des Myoms in drei Wochen. Centralbl. f. Gyn. pag. 454.
16. Bockelmann, Intraligamentär entwickeltes, cystisches Fibromyom des Uterus. Centralbl. f. Gyn. pag. 1354.
17. Boldt, Submucous Fibroid removed from the Fundus uteri. Uterine Fibroid-polypus; multiple fibromatous removed by vaginal Hysterectomy. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. pag. 110.
18. — Three Fibromatous Uteri removed by abdominal Hysterectomy. The Amer. Journ. of Obst. and Diseases of women. Vol. XLIII. pag. 243.
18a. Bovée, Uterine fibroids. The Amer. Journ. of obstr. Octob. pag. 540.
19. Bouglé, Fibrome et cancer utérin. Soc. anatomique 25 Mai and Presse méd. 30 Mai.
20. Bowreman, F., The treatment of uterine myomata. Brit. Gyn. Soc. The Brit. Med. Journ. April 28.
20a. — Large fibroid. — Fibrocytic Uterine Tumour. The Brit. Gynac. Journ. Nov. pag. 218 u. 221.
21. Braithwaite, James, Removal of a submucous fibroid by Section of the uterus (Myomectomy). The Brit. Med Journ. Febr. 3. (Entfernung einer submukösen Myoms durch Laparotomie und medianer Spaltung des Uterus an der vorderen Wand. Vernähung des Uterus. Heilung.)
22. Brewis, Fibroids of the uterus and fibroids of the broad ligament. Brit. Med. Journ. I. pag. 46.
23. — Total hysterectomy during pregnancy for rapidly growing fibro-myomata. Scottish med. surg. Journ. 1898. pag. 404.
24. Briggs, Henry, A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.
25. — a) Uterine fibroid; b) Treatment of uterine fibroids. Brit. med. Journ. 1899. pag. 38 and pag. 1480.
26. Brouha, Un cas de fibro-myome utérin compliqué de grossesse gémellaire avec hydramnios. Liège. (34jährige Frau, Zwillingsschwangerschaft von 4½ Monaten mit Hydramnion. In der rechten Uterusseite ein inter-

stitielles Myom. Am 21. Tage fühlt man in der erweiterten Cervix ein faustgrosses gestieltes Myom. Wehen. Ausstossung in die Vagina. Entfernung des Myoms. Als Ursache dieser spontanen Ausstossung sieht der Verf. Ausschabungen an, die gleich nach der Entfernung der Placenta und am Nachmittag des Geburtstages wegen Blutung gemacht wurden und die Kapsel des Myoms eröffnet haben. Die Infektion des Tumors hat weiterhin die Ausstossung bedingt.

27. Bryd, Mos. Stanley, A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.
28. Buck, A case of interstitial myoma of the uterus. Brit. med. Journ. 1899. pag. 1793.
29. Burckhardt, Georg, Ueber die Dauererfolge der Myomoperationen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. pag. 8.
30. Byford, Myomectomy; Exhibition of Specimens. The Gynaecol. and Obstetr. Journal. Vol. XVI. pag. 236.
31. Calderini, Metrorragia per Mioma uterino. Panisterectomia. Guarigione. Lucina. Bologna. Nr. 1. pag. 8. (Herlitzka.)
31a. Campbell, A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. med. Journ. Sept. 15.
32. Carlo, Contributo allo studio degli adenomiomi dell' utero. Roux e Fossati. Torino. (Herlitzka.)
33. — Sui fibromiomi dell' utero e lovo cura chirurgica. Torino 1899. Roux, Frassati e Co. (Herlitzka.)
34. Caruso, Estadistica de histerectomias vaginales por fibroma uterinos. El progresso medico. Habana. 1899. pag. 80. (Herlitzka.)
35. Cameron, Ironig H., A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15. (Herlitzka.)
36. Ceci, Fibromioma intramurale uterino. Riformo med. Palermo. I. 78.
37. — Fibromiomi uterini, cisti ovarica, eventrazione da cicatrice laparotomica. Riforma med. Palermo. I. 64. (Herlitzka.)
38. Cestan, Polype fibreux sphacélé. Inversion utérine au début. Exstirpation. Guérison. Echo méd. Toulouse. XIV. 11.
39. — Utérus fibromateux avec salpingite double purulente; Hystérectomie totale. Languedoc méd. chir. Toulouse. VIII. 73.
40. Champneys, An address on some points in the natural history of uterine fibroids. The Lancet. I. 147.
41. Claisse, Développement des adénomyômes utérins de nature inflammatoire. Annales de Gynécol. et d'Obstetrique. XXVII année. pag. 428.
42. — Recherches sur le développement des fibro-myômes et des adéno-myômes de l'utérus. Paris. Thése. Nr. 215.
43. Claisse et Dartigues, Tumeur solide de l'ovaire avec fibromes utérins, hystérectomie abdominale totale. Bull. de Soc. Anat. 1899. pag. 1038.
44. Clark, Fibroma of the uterus, with complications. Specimen. Brooklyn Med. Journ. XIV. pag. 54.
45. — The cause and significance of uterine haemorrhage in cases of myoma uteri. Bull of the Johns Hopkins Hosp. 1899. Nr. 94—96.
46. Cleveland, Multiple Fibroid of the Uterus. The American. Journ. of Obstetrics Vol. XLI. pag. 382.

47. Cleveland, Myomectomy and Hysterectomy. The Americ. Journ. of Obstetrics Vol. XLI. pag. 389.
48. Coelho (Sabino), Traitement des hémorraghies causées par les petits myômes de l'utérus. A medicina contemporanea. 29 avril. — Traitement des myômes de l'utérus par le morcellement original. Ibidem. 6 mai.
49. Cohen, Beiträge zur Histologie und Histogenese der Myome des Uterus und des Magens. Virchow's Archiv 1899. Bd. CLVIII. pag. 524.
50. Cole-Baker, Porro-Operation bei myomatösem Uterus. Centralbl. f. Gyn. pag. 124.
51. Coope-Hirst, The Histology and Histological Diagnosis of adenomyomata of the uterus. Americ. journ. of the medical Sciences. Vol. CXIX. Nr. 3, pag. 281.
52. Cripps, Harrison, A discussion on the natural hystory of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.
53. — Some points in the natural history of uterine fibroids. The Lancet. 1. pag. 573.
54. Cullingworth, Incarcerated Fibro-myoma of Uterus in an unusually young subject. Transact. of the Obstetrical Society of London. Vol. XLII. pag. 132.
55. Czempin, Fibromyom der Cervix uteri. Berl. kl. Wochenschrift 1899. pag. 112.
56. Delagénière, De la grossesse comme complication des fibromes de l'utérus. Arch. prov. de Chirurg. IX. 69. Semaine gynéc. Paris V. 66.
57. — Indication opératoires, dans les cas de fibromes compliqués de grossesses. Annal. de gynécol. et d'obstetrique Tome LIII. pag. 81.
58. — Ligature des artères utérines par le vagin dans certains cas de fibromes. Arch. Méd. d'Angers. 4° année Nr. 3. pag. 115.
58a. — Operative Indications in Cases of fibroma complicated by Pregnancy. Annals of Gynec. and Ped. Vol. XIII, Nr. 7.
59. Delassus, Hystérectomie abdominale totale pour fibrome utérin masquant une grossesse. Semaine gynécologique. 1899. pag. 305.
60. Dervaux, Gros fibrome utérin avec dégénérescence nécrobiotique centrale. Hystérectomie abdominale totale. Guérison. Psychose post-operatoire. Journ. sc. med. Lille 1899. pag. 354.
61. Doktor, Alexander, Aussergewöhnlich entwickeltes Uterusmyom. Centralbl. f. Gynäk. pag. 1016.
62. — Demonstration der regressiven Metamorphose zweier Gebärmutterfibrome. Centralbl. f. Gyn. pag. 1130. (1. Präparat von einer 56 j. Pat. verkalkt, 2. Präp. von einer 47 j. Pat., bis zum Nabel reichendes Fibrom. 10 Tage nach einer Ausschabung Absterben der Geschwulst und eitrige Ausstossung. Nach weiteren 15 Tagen Tumor faustgross. Patientin geheilt entlassen.)
63. Doléris, Fibromes utérins et grossesse, pronostic et traitement. La Gynécologie. 5° Année. Nr. 2. 106.
63a. — Enucléation des fibroms utérins, par la voie vaginale. La Gynecologie, 15. Décemb.
64. Doran, Alban, A Discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.
65. — Fibroid in undeveloped Cornu of an Uterus Unicornis from a Parous

Subject. Specimen. Transact. of the obstetrical Society of Lond. Vol. XLI. pag. 295.
66. Druon, Néoplasmes kystiques de l'utérus. Thèse de Paris 1899.
67. Dudley, Multiple Fibroid of the Uterus. The American Journal of Obstetr. Vol. XLI. pag. 381.
68. — Two rare cases of pelvic cyst with remarks on myomectomy. St. Louis med. and surg. Journ. 1899. pag. 144.
69. Duncan, William, A clinical lecture upon the modern treatment of uterine fibroids, with table of 68 consecutive cases of hysterectomy. The Lancet April 21.
70. — Multiple Myxomatous Polypi from Cervix Uteri, shown by. Transact. of the Obst. Soc. Vol. XLII, pag. 243.
71. Dunsmoor, Treatment of uterine fibroids. Northwestern Lancet. pag. 92.
72. Duplay, Traitement des fibromes de l'utérus. Presse méd. 13 juin.
73. Duret, Utérus fibromateux ayant subi la torsion et contenant un abcès dans son épaisseur. Soc. anat. clin. de Lille. 4 juillet.
74. Duvenport, Intra-abdominal Amputation of the Uterus: a Modification of Hysterectomy. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII, pag. 99.
75. Edge, Two Specimens of Myoma Uteri removed by Vaginal Hysterectomy (Specimen). The Brit. Gyn. Journ. Part. LXII, pag. 110.
76. Eipper, Zwei Fälle von Drüsenentwickelung im Myomen. Inaug.-Diss. Tübingen 1899.
77. Elischer, Fall von Fibromyoma uteri. Centralbl. f. Gyn. pag. 1131.
78. Engström, Beobachtungen von Uterusmyom bei zwei oder drei Schwestern. Mittheil. a. d. gyn. Klinik. 1899. Bd. III, Heft 1.
79. Eustacher, L'hystérectomie abdominale totale, dans les cas de dystocie par fibrome utérine. Ann. de Gyn. et d'Obst. 27 année. T. LIV, pag. 61.
80. Evans, Mud., A case of myomectomy for subperitoneal myoma complicating pregnancy. Brit. med. Journ. 1899. pag. 1673.
80a. Fish, The treatment of fibroids in the non-pregnant uterus. The Amer. Journ. of Obst: November pag. 676.
81. Fraïkin, Accidents et complications de l'hystérectomie vaginale. Gaz. hebd. des scienc. méd. de Bordeaux. 1899. pag. 518.
82. Frederik, Holme-Wiggin, A large uterine fibroid. Med. Rec. 1899. Vol. LV, pag. 475.
83. — Fibromes et galvanocaustic. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Vol. X, pag. 226.
84. — Fibromes et galvanocaustic. Arch. d'Elect. méd. 15 mai.
85. Freeborn, Pathologic Changes in Fibromyomata of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 500.
86. Freund, W. A., Ueber Komplikationen der Uterusmyome, speziell über Varikosität und Nekrose. Ein Beitrag zur Indikation der Myomotomie. Centralbl. f. Gyn. pag. 1042.
87. Folet, Coincidence d'un fibrome utérin et d'une tumeur maligne de l'ovaire. Soc. cent. méd. du département du Nord. 22 juin.
88. — Fibrome de l'utérus. Echo méd. du Nord. 20 mai.
89. Funke, A., Die Indikation zur vaginalen Myomotomie. Münch. med. Wochenschr. 1899. pag. 690.

90. Forest, Fibroma of the uterus with complications. Specimen. Brooklyn Med. Journ. Vol. XIV, pag. 55.
91. Gallego, Tumeurs kystiques de l'utérus. Arch. de Gyn., Obst. et Ped. Barcelona. T. XIII, pag. 55.
92. Giles, Arthur Edward, A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. med. Journ. Sept. 15.
93. — Myome utérin compliqué de glycosurie temporaire sans signes de diabète. Brit. gyn. Journ. mai.
94. — Uterine Myoma and umbilical Hernia, Hysterectomy, a radical cure. The Brit. gyn. Journ. Part. LXI, pag. 1.
95. Ginestous, Polype fibreuse du col utérin après hystérectomie supra-vaginale pour fibrome utérin. Journ. méd. Bordeaux. 1899. pag. 524.
96. Godart, Dégénérescences des fibromes; un cas de fibro-sarcome utérin exstirpé par la voie vaginale. Guérison. Policlin. 1899. pag. 270.
97. Goffe, Myomectomy per vaginam combined with shortening the round ligaments for retroversion etc. Med. News. N. Y. Vol. LXXVI, pag. 52.
98. Gosset, Volumineux fibrome utérin. Soc. anat. 8 juin in Presse méd. 13 juin.
99. Gottschalk, Des indications et des résultats éloignés de la ligature des artères utérines dans les myômes de l'utérus. Ann. de gyn. et d'obst. 28 année. T. LIV, pag. 312.
100. — Operativ gewonnener myomatöser Uterus mit centralen Erweichungsherden im Myom bei einer Virgo intacta. Sarkomatöse Degeneration des Myoms? Berliner klin. Wochenschr. 20. Febr. 1899. pag. 175.
100a. Gow, W., Some remarks on the operative treatment of uterine fibroids. Annals of Gynec. and Pedcatr. Vol. XIII, Nr. 6.
101. Grace Peckham Murray, The formative period of uterine fibroids. Med. Rec. New York 1899. pag. 809.
102. Greco, Le alterazioni degli annessi nei fibromiomi dell' utero con speciale reguardo alla tuba uterina. Palermo 1899. (21 Beobachtungen.)
103. Griffith, Walter Spencer Anderson, A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.
104. v. Guérard, Bemerkungen zur abdominalen Totalexstirpation bei Myom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 52.
105. Guermonpez et Desbonnets, Fibromyômes multiple de l'utérus avec complication d'adhérence scléreuse au rectum; hystérectomie abdominale par un procédé de nécessité. Journ. des Scienc. méd. de Lille. 12 mai.
106. Gunsett, A., Ueber Myombildung bei doppeltem Uterus. Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 201. (Drei Fälle von Myombildung bei doppeltem Uterus. Die Entwickelung von Myomen im Septum des doppelten Uterus ist ganz zufällig, das Septum ist ein für Myombildung ebenso disponirter Theil des Uterus duplex als alle seine anderen Theile. Entgegen Pick ist die Ursache der Uterusverdoppelung nicht durch mechanische Ursachen bedingt.)
107. Hammerschlag, Anatomische Veränderungen interstitieller Myome im Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 8.

108. Harrison, Myoma removed by Kolpomyomectomy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 506.
109. Hartz, A., Ein Fall von Missed labour bei Myom des Uterus und Placenta praevia. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 671.
110. Hassel, Fibrome et sarcome. Soc. belge de Gyn. 1899—1900. pag. 234.
111. Heard, R. Lyon, Decrease of uterine myoma after excision of breast. Brit. med. Journ. 1899. pag. 531.
112. Heinricius, Ein Fall von Myom im rudimentären Uterus bicornis unicollis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 419. (Bei einer 35jährigen Frau fanden sich in den Hörnern eines rudimentären resp. atrophischen Uterus bicornis unicollis Myome, rechts ein sphärisches, 10 cm im Durchmesser haltendes Adenomym mit einem eingesprengten Rest des drüsenhaltigen Theiles des Müller'schen Ganges, links ein hühnereigrosses Fibromyom.)
113. v. Herff, Ein Vorschlag zur Werthbestimmung einer Operationsmethode, insbesondere solcher bei Myomen. Münchener med. Wochenschr. 1899. pag. 692.
114. Hermann, A clinical lecture on the operative treatment of fibroids. Practitioner 1899. pag. 611.
115. Hermann and Durno, A case of inversion of Uterus by a Fibroid: Enucleation of Fibroid and Reposition of Uterus. The Brit. med. Journ. Febr. 25. pag. 467. 1899.
116. Hitschmann, Decidualer Polyp des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 164.
117. Hofmeier, M., Fibromyom und Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 383.
118. — Myômes et grossesse. Ann. de Gyn. et d'Obst. Année 27. T. LIV, pag. 61.
119. Holleman, W., Een geval van Ileus veroorzaakt door een fibroom in de darmwand, gecompliceerd met uterusfibromen. Zettingsverslag v. h. Genootsch. v. Heel- en Verlosk. Med. Weekbl. voor Noord- en Zuid-Nederland. Jaarg. 7. Nr. 15. (Bei einer 44jährigen Frau mit Fibromyomata uteri trat plötzlich Ileus auf mit Fäkal-Erbrechen. Laparotomie am selben Tage. Nach supravaginaler Amputation des Uterus mit Tumoren kam es heraus, dass die Ursache der Darmstenose höher gelegen war. Endlich wurde ein kleines, hühnereigrosses Myom in der Darmwand gefunden, wodurch der Darm abgeklemmt war. Tumor entfernt, Darmwand genäht. Pat. ist gut geheilt, obwohl die Därme bei der Operation schon ödematös waren.) [Autoreferat.]
120. Horrocks, Fibroid Tumours of the Uterus with great Distension of the Fallopian Tubes from Tubercle. shown by. Transact. of the Obst. of London. Vol. XLII. pag. 166.
121. Jaboulay, Le Traitement du pédicule dans l'hystérectomie abdominale pour fibromes. Lyon. méd. 1899. pag. 388.
122. Jacobs, De l'hystérectomie totale abdominale. Soc. belge de gyn. et d'obst. T. X. pag. 191.
123. — Du traitement chirurgical du fibrome utérin. Progrès méd. belge. 1899. pag. 89.

124. Jacobs, Fibromatose génitale. Fibrome de l'ovaire, fibrome utérin et fibrome du ligament large. Bull. Soc. Belge de Gyn. et Obst. Bruxelles. X. pag. 249.
125. — Fibrome utérin et Cyste de parovarium. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. T. X. pag. 198.
126. Iellett, Myamotöser Uterus mit theilweiser carcinomatöser Degeneration· Centralbl. f. Gyn. pag. 562.
127. Jewett, Fibroma of the uterus, with complications. Specimen. Brooklyn. Med. Journ. XIV. pag. 55.
128. Ill, Edward J., The indication for and the election of operation for uterine myomata. The Amer. Med. Quartrely. April.
128a. Johnston, Osteofibroma of the uterus. The Amer. Jour. of Obst. Dezemb. pag. 872.
129. Jordan, Myôme de l'utérus. Bamingh. Med. Rev. XLVII. pag. 140.
130. Kaplan-Lapina, Six années de pratique électrothérapique dans le traitement des fibromes utérins, d'après la methode d'Apostoli. Annal. d'électrobiol. et d'électrothérap. 1899. pag. 445.
131. Keiffer, Fibrome utérin dégenéré. Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst. Tome XI. Nr. 8.
132. — Fibromyômes utérins et altération psychique et intestinale. Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst. Tome XI. Nr. 8. (Eine Frau von 38 Jahren mit chronischen Diarrhöen und melancholischen Zuständen wurde durch die Entfernung eines myomatösen Uterus geheilt.)
133. — Le fibro-myôme utérin chez la chienne. Soc. belge de Gyn. 1899—1900. pag. 231.
134. — Utérus infantile, fibrome du col. Soc. belge de Gyn. 1899—1900. pag. 232.
135. Keith, Skene, A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.
135a. Keith, G., Fibroid Tumour and Pregnancy. The Brit. Gyn. Journ. Nov. pag. 252.
136. Kelly, Howard A., A preliminary Report on the surgical treatment of complicated fibroid tumors of the womb, with a description of the two methods of operating. The Johns Hopkins Hosp. Bull. March.
137. — The Evolution of my Technique in the Treatment of Fibroids Uterine Tumors. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. pag. 289.
138. Kidd, Myomatous uterus removed by Panhysterectomy. The Brit. med. Journ. July 15. pag. 147. 1899.
139. Kleinwächter, Ludwig, Einige Worte über die Komplikation von Uterusmyom und Diabetes. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLIII. pag. 373.
140. Knauer, Ein Fall von kolossalem Cystomyom des Uterus. Centralbl. f. Gyn. pag. 1296.
141. Knox, Mason J. H., Compression of the ureters by myomata uteri. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII. Nr. 4. pag. 348.
142. Koempel, Franz, Einige Erfahrungen über Elektrotherapie in der Gynäkologie mit spezieller Bezugnahme auf Fibroma uteri. New York Med. Monatsschr. April.
143. Kouwer, Demonstration von Myomen. Centralbl. f. Gyn. pag. 505.

144. Kouwer, Uterusmyoom. Tijdsch. v. Verlosk. en Gyn. XI. (Demonstration einer myomatösen Gebärmutter und doppelseitigen mittelst Laparotomie entfernten Adnextumoren. (Mendes de Leon.)
145. Krönig, Ueber Stumpfexsudate nach Zweifel'scher Myomektomie. Centralbl. f. Gyn. pag 350. (Fall von eiterigem Exsudat, fünf Jahre post Operationem, durch Incision von der Leistengegend aus geheilt.)
146. Lacaille, Electrothérapie des Fibromes utérins. Semaine gyn. V. 45.
147. Lamar, Ad., Tumeur fibreuse de l'utérus disparue après l'accouchement. Rev. de med. y chirurg. La Habana. 1899. 1. Nov.
148. Landau, Abdominale Hysteromyektomie. (Kasuistik.) Berlin. klinische Wochenschr. 20. Nov. pag. 1039. 1899.
149. Laporte, Fibrome utérin et grossesse. Marseill. méd. 1890. pag. 198.
150. Laquerrière. Etude clinique sur le traitement des fibromes utérins par la méthode d'Apostoli et en particulier sur ses résultats éloignés. Paris. Thèse Nr. 201.
151. Lea, Ten cases of vaginal Hysterectomy. The Lancet. Aug. 12. pag. 408. 1899.
152. Lepaye, G., Dystokie in Folge von Uterusmyom. Centralbl. f. Gyn. pag. 828.
153. Luciani, Il trattamento dei fibromiomi coll' elettricità. La Pratica del med. Napoli. Nr. 4. pag. 114. (Herlitzka.)
154. Mangiagalli, La cura chirurgica dei fibromi uterini. Atti della Soc. it. di ost. e gin. Vol. VI. pag. 154. Roma. Officina poligrafica. (Herlitzka.)
155. Micheli, Sulla rotazione assiale osservata in due miofibromi del l'utero. Atti della Soc. it. di ost. e gin. Vol. VI. pag. 191. (Herlitzka.)
156. Levy. Die operative Behandlung kleiner und mittelgrosser Myome, besonders per vaginam. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1899. Bd. IX, pag. 646.
157. Lewers, Arthur H. N., A case of interstitial fibroid tumour sloughing „en masse" and some other cases of fibroid tumours of the uterus. The Lancet. Febr. 17. (Ein grosses interstitielles Myom der hinteren Wand des Uterus löste sich vollständig los und wurde durch eine spontan entstandene Oeffnung der hinteren Cervixwand ausgestossen. Die anderen Fälle Beiträge zur Behandlung.)
158. — Fibroid tumours of the uterus. Brit. med. Journ. 1899. pag. 1476. The Lancet. 1899. July 8. Vol. II, pag. 82.
159. — Some points in the natural history of uterine fibroids. The Lancet. Vol. I, pag. 262.
160. — Uterus with Fibroid Tumour undergoing Mucoid Change successfully removed by Abdominal Hysterectomy with Intra-peritoneal Treatment, shown by. Transact. of the Obst. Soc. Vol. XLII, pag. 94. London.
161. Longuet, De la chirurgie conservatrice dans le traitement des fibromes utérins (myomectomies et polypectomies). Le Progrès Med. (Geschichtliches, Allgemeines, Technik, Statistik 1899.)
162. — De l'électro-contracture hémostatique appliquée à la chirurgie conservatrice des fibromes. La Sem. gyn. 1899. pag. 401.
163. — Note statistique sur l'hystérectomie vaginale appliquée aux fibromes utérins. Gaz. des hôp. civ. et mil. 1899. pag. 373.

164. Lucas, Des indications de l'hystérectomie abdominale totale dans le traitement des fibromes compliqués de grossesse. Paris. Thèse. Nr. 182.

165. Ludwig, a) Myom und Schwangerschaft, b) Myom und Adenocarcinom der Corpusschleimhaut. Centralbl. f. Gyn. pag. 769.

166. Macan, V., A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.

167. Macnaughton-Jones, H., A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.

168. — Degenerating Fibromyoma. The Brit. gynaec. Journ. Part. LXI, pag. 48.

169. Macnaughton, The treatment of uterine Myomata. Brit. Gyn. Soc. The Brit. Med. Journ. April 28.

170. Mac Laurin, Two cases of uterine fibroid treated by electrolysis. Austr. med. Gaz. 1899. pag. 30.

171. Malins, Edward, A clinical lecture on the operative treatment of fibroid tumours of the uterus. The Lancet. Dec. 8. (Bekanntes.)

172. Mann, Matthew D., Fibroid tumor of uterus etc. Med. News. Mai.

173. Martin, A., Traitement conservateur des myômes. Ann. de gyn. et d'obst. 28 année. T. LIV, pag. 304.

174. — Zur Indikationsstellung und zur Technik der Myomoperationen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 38.

176. Mc Naughton, Fibroma of the uterus with complications. Specimen. Brooklyn Med. Journ. Vol. XIV, pag. 55.

177. Menge, Drei grosse Mayer'sche Ringe und ein verjauchtes, fast faustgrosses, polypöses Uterusmyom gleichzeitig in der Scheide einer 50jährigen Frau. Centralbl. f. Gyn. pag. 1385.

178. — Mannskopfgrosses Fibromyom des Uterus mit sarkomatösen Partien. Centralbl. f. Gyn. pag. 1385.

179. Meredith, Some points in the natural history of uterine fibroids. The Lancet. Vol. I, pag. 262.

180. Meyer, Robert, Ueber Drüsen, Cysten und Adenome im Myometrium bei Erwachsenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 526 u. Bd. XLIII, pag. 130 u. 329.

181. Möller, Elis-Essen, Klinische und pathologisch-anatomische Studien zur Aetiologie des Uterusmyoms. Mittheil. a. d. gyn. Klinik. Helsingfors 1899. Bd. III, Heft 1, pag. 9.

182. Morgan, Uterine fibroid with ovarian cyst. Med. Times 1899. pag. 45.

183. Mundé, Paul, Pedunculated fibroma with twisted pedicle and impaction. Med. Rec. 1899. Vol. LVI, pag. 720.

184. Moutier, Traitement des fibromes utérins par la décharge d'un condensateur de courant continu. Ann. de gyn. et d'obst. 28 année. T. LIV, pag. 294.

185. Newnham, A case of Fibro-Myoma of the Uterus. Specimen. The Brit. Gyn. Journ. Part. LXII, pag. 127.

186. Nedler, Beiträge zur Frage über eine vergleichende Schätzung der

Enukleation interstitieller Uterusfibrome und anderer Methoden zu deren Entfernung. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
187. Neugebauer, Fr., Statistik von 37 mit Eröffnung der Bauchhöhle verbundenen Operationen wegen Uterusmyomen. Gyn. Sektion d. Warschauer ärztl. Gesellsch. 19. IV. Nov. (Fr. Neugebauer.)
188. Ott, Ueber die Resultate der operativen Behandlung bei retrocervikalen Gebärmutterfibromyomen und die Bedeutung der vaginalen Methode bei konservativer Myomektomie. Jurn. akuscheratwa i shenskich bolesnei. Nov. (Vortrag auf dem XIII. internationalen Kongress zu Paris.) (V. Müller.)
189. Olshausen, R., Demonstration von sehr rasch gewachsenen multiplen Myomen. Centralbl. f. Gyn. pag. 29.
190. — Beitrag zur konservativ-chirurgischen Behandlung der Uterusmyome. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 1.
191. Opitz, Ueber Adenomyome und Myome der Tuben und des Uterus, nebst Bemerkungen über die Entstehung von Ovarialgeschwülsten. Centralbl. f. Gyn. pag. 411.
192. Orthmann, Demonstrationen von Myom und Myosarcoma uteri. Centralbl. f. Gyn. pag. 94.
193. v. Ott, Les résultats de l'intervention chirurgicale dans les cas de fibromyômes rétropéritonéaux (rétrocervicaux) de l'utérus et l'importance de la méthode vaginale de la myomectomie conservatrice. Ann. de gyn. et d'obst. 28 année. T. LIV, pag. 306. La Gyn. 5 année. pag. 431.
194. De Paoli, Altri casi di fibromiomi uterini in gravidanza a proposito dello studio sull' assorbimento dei fibromiomi. Arch. Ost. e Gin. Napoli. Nr. 10 e 11. (Das Aceton wurde immer im Harn von den mit Uterusfibrom behafteten Wöchnerinnen nachgewiesen, wenn sich auch die Neubildung mit dem Uterus zusammen involvirte.) (Herlitzka.)
195. Pascale, Le conservazione dell' ovaria nello isterectomia totale per miofibromi uterini. XV Congresso della Soc. it. di chirurg. Roma. — Gazzetta degli ospedali. Milano. 2 Sem. Nr. 144. (Herlitzka.)
196. Pompe van Meerdervoort, Behandeling van Uterusmyomen volgens Apostoli. Zittingsversl. Gyn. Ver. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gyn. Jaargang 11. (In 4 Fällen konnte Pompe keinen Erfolg erreichen, so dass er später den Uterus exstirpirte.) (W. Holleman.)
197. — Die Wirkung des Apostolischen Stromes auf Myome. Centralbl. f. Gyn. pag. 740.
198. Pagenstecher, Ein Fall von multiplem Myom des graviden Uterus. Centralbl. f. Gyn. XXIV. pag. 111.
199. Pauchet, Traitement des fibromes de l'utérus. Gaz. de Gyn. XIV. 2—8.
200. Peham, a) Cystisches Myom des Uterus, b) Hyperplasie des Endometriums bei Myom. Centralbl. f. Gyn. pag. 1301.
201. Picheoni, Dégénérescense maligne des fibro-myômes utérins. La Semaine gynécologique. pag. 1.
202. Pick, Ueber die epithelialen Keime der Adenomyome des Uterus und ihre histologische Differentialdiagnose. Arch. f. Gyn. 60. B. pag. 174.
203. Pinna-Pintor, A., Ein Fall von kolossalem Fibromyom des Fundus uteri (subseröses Fibromyom von 12 kg). Centralbl. f. Gyn. Nr. 37.

204. Pobedinsky, Nicolai, Zur Frage über die Behandlung der durch Myome des Uterus komplizirten Schwangerschaft und Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. B. XII. pag. 292.
205. Polk, Myomectomy for fibroid Disease of the Uterus. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI. pag. 141.
206. Pozzi, Indications opératoires pour les fibromes utérins. Semaine gynécologique 1898. pag. 305.
207. Puany, Gustav, Ein Fall von Fibromyom vom Ligam. rotund. uteri ausgehend. Inaug. Dissert. Königsberg 1900.
208. Pujebet, Volumineux fibrome de la paroi postérieure de la matrice. Soc. anatomo-clin. de Lille, 7 Fév. in dem Journ. d. Scienes méd. de Lille. 19 mai.
209. Purcell, Mymatous Uterus removed by Subperitoneal Hysterectomy. The Brit. gynéc. Journ. Part. LX. pag. 488.
210. Renard, Fibro-myome utérin calcifié. Pierre utérine. Bull. et mém. Soc. anat. Paris 1899. 6 sér. + I. pag. 198.
211. Ràcz, Ödön, Submucosus, rénbeu interstitialis uterusmyoma nuctéte. Biharmegyei Orvos-gyogyscerémegylet Nagyváradm. Febr. Orvosi Hetilap Nr. 31. (Fall von Myomektomie per vaginam mittelst Morcellement eines submukösen, theilweise interstitiellen, vierfaustgrossen Myoms. Heilung.) (Temesváry.)
211a. Ramsay, Otto G., An mensual method of performing hysteromyomectomy. Bulletin of the John Hopkins Hospital April.
212. Rocchi, J fibromiomi dell' utero curati nei due anni scolastici 1898—1900. Offic. poligrafica. Roma. (Verf. erläutert die 15 Fälle von uterinem Fibromyom, die in 2 Jahren in der Klinik zu Rom operativ behandelt wurden. In allen Fällen erzielte man Heilung.) (Herlitzka.)
213. Ricard, Hystérectomie abdominale totale (fibromes et cancèrs). Gazette hebdomadaire de médecine et de Chirurgie. Nr. 84. 19/X. pag. 92. 1899. S. auch Congrès de Chirurgie, Referat.
214. Riddle, Goffe, Myomectomy per vaginam combined with Shortening the round Ligament for Retroversion etc. Medical News pag. 52.
215. Ringel, Fall von kindskopfgrossem myomatösen Uterus durch abdominale Totalexstirpation gewonnen. Centralbl. f. Gyn. pag. 492.
216. Roberts, Cystic Fibro-myoma of the Cervix Uteri, shown by Transact. of the Obst. Society of London. Vol. XLII. pag. 211.
217. Rodriguez, Fibromyome utérin. Hystérectomie abdominale avec formation de pédicule extra-péritonéal. Guérison. La Cronica medica de Lima. 31 mars.
218. Rudaux, Distocie par fibrome du segment inferieur, Opération césarienne suivie d'hystérectomie abdominale totale. Guérison. Compt. rendus de la Société d'Obst. et de Gyn. de Paris. Tome II. pag. 196.
219. Ryall, Myoma uteri removed by Abdominal Hysterectomy. The Brit. gyn. Journ. Vol. LX. pag. 491.
220. Savor, Myom und Extrauterinschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. pag. 769. (Ein am isthmischen Theil der schwangeren Tube sitzendes Myom wird für die Ursache der Extrauterinschwangerschaft gehalten.)
221. Scharlieb, Mes. M. A. Dr., A discussion on the natural history of

fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.
222. Schaeffer, R., Collummyom, sarkomatös degenerirt. Centralbl. f. Gyn. pag. 1354.
223. Schramm, J., Zur vaginalen Radikaloperation der Uterusmyome. Centralbl. f. Gyn. pag. 251. (26 Fälle mit 1 Todesfall, 6mal Myom mit Carcinom kombinirt; ausschliesslich Klemmmethode. Eine Frau an innerer Verblutung wegen mangelhafter Klemme, die aufging, gestorben.)
223a. — Demonstration von Myomen. Centralbl. f. Gyn. pag. 252—254.
224. Schülein, Beitrag zur Kastration bei Fibromyomen. Berl. kl. Wochenschr. 18/IX 1899. pag. 830. (Kasuistik. Empfehlung der Operation, da diese bei guter Auswahl der Fälle die besten Ergebnisse liefert.)
225. Schwartz, Fibrome sous-péritonéal de l'utérus à pédicule tordu. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. Paris. T. II. Mai. pag. 123.
226. — Torsion d'un fibrome utérin sous-péritonéal. Soc. Obst., Gyn. et Péd. de Paris. 4 Mai.
227. Schwarzenbach, Fall von Fehlgeburt im IV. Monat bei Insertion der Placenta auf einem submukösen Uterusmyom, konsekutive Verjauchung des letzteren. Amputatio uteri supravaginalis, Heilung. Beiträge z. Geb. u. Gyn. pag. 191 u. 452.
228. Ségond, Ablation des gros fibromes par le vagin sans hystérectomie. Gaz. hebd. Mai 17.
229. — De l'hystérotomie cervico-vaginale dans le morcellement des fibromes du corps de l'utérus. Ann. de gyn. et d'obst. 28 année. T. LIV, pag. 310
230. — Présentation d'un utérus montrant, combien le retour de cet organe à l'integrité peut être satisfaisant et complet après l'ablation des fibromes interstitiels que l'hystérotomie. Bull. Compt. rend. de la Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. Paris. T. II, pag. 149.
231. Santi, Su alcune minute particolarità di struttura dei miomi uterini. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 8, pag. 472. (Herlitzka.)
232. Spinelli, Primi tentativi di chirurgia conservatrice nei fibromiomi dell' utero. Arch. ital. di gin. Napoli. Nr. 3, pag. 193. (Herlitzka.)
233. — Primi tentativi di chirurgia conservatrice nei fibromi dell' utero. Atti della soc. ital. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 174. Roma. (Herlitzka.)
234. — Chirurgia di fibromi uterini. Risultati immediati e remoti dell' isterectomia col metode Zweifel. Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 203. Roma. (Herlitzka.)
235. Semb, Oscar, Inversio uteri ved polypöst fibromyom. N. Mag. f. Laegev. pag. 109. (Inversio uteri von Fibromyoma uteri bedingt. 44jährige Ipara. Menstruation einige Zeit stärker wie früher. In der Vagina findet man einen festen, strausseigrossen Tumor mit rother, unebener, leicht blutender Oberfläche. Ueber der Symphyse wird ein kleinerer harter Theil gefühlt (Collum); eine trichterförmige Einziehung wird nicht gefühlt. — Scheidengewölbe an dem Tumor in Vagina vorbei eben erreichbar; Portio vaginalis oder Os ext. uteri nicht nachweisbar. Nach Schnitten durch die Kapsel Ausschälung eines gänseeigrossen Myoms mit breiter Basis vom Fundus uteri ausgehend, dann Totalexstirpation des invertirten Uterus. Epikrisis. (Kr. Brandt, Kristiania.)

236. Selhorst, Demonstration von Myomen. Centralbl. f. Gyn. pag. 505.
237. Shoemaker, Vaginal Hysterectomy for Small Bleeding Uterine myomata. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 170.
238. Sippel, Die Kastration bei Myom. Sammlung klin. Vorträge. 1899. Nr. 259.
239. Skene, The management of Pregnancy occurring in connection with Myofibromata of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 481.
240. Smith, Some Observations on Pryor's Method of Removing the Fibroid Uterus. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII, pag. 100.
241. — A. Lapthorn, Two cases of myomectomy, one during pregnancy. Montreal méd. Journ. 1899. pag. 339.
241a. — — An appreciation of Kelly's method of removing the fibroid uterus by the abdomen. Vol. XIII, Nr. 8.
242. Smyly, W. J., A discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. The Brit. Med. Journ. Sept. 15.
243. — Myome utérin enlevé par la pan-hystérectomie. The Lancet. Avril 28.
244. — The treatment of uterine myomata. Brit. Gyn. Soc. The Brit. Med. Journ. April 28.
245. Snow, Multiple Myomata removed by Abdominal Hysterectomy. The Brit. gyn. Journ. Part. LX, pag. 485.
245a. — Myomatous Uterus. The Brit. Gyn. Journ. Nov. pag. 221.
246. Spencer, Peculiar cervical mucous polypus. Specimen. Transact. of the obst. Soc. of London. Vol. XLI, pag. 383.
247. Stabb, Pedunculated Subserous Fibro-myoma of Uterus which had undergone myxomatous and cystic Degeneration, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 183.
248. — Report on Specimen of Myxofibroma (? Sarcoma) of Uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 209.
248a. Stahl, Frank A., A fibromatous Uterus in Labor. The Americ. Gynéc. and Obst. Journ. Novemb. pag. 420.
249. Staude, Ein Fall von partieller Inversio uteri bei in die Scheide geborenem Uterusmyom. Centralbl. f. Gyn. pag. 491.
250. — Enucleation eines apfelsinengrossen Myoms durch Colpotomia anterior. Demonstration von Myomen. Centralbl. f. Gyn. pag. 280.
251. Strauch, Uebersicht unserer 41 Myomotomien für das letzte Jahr. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (Ein Todesfall an Sepsis.) (V. Müller.)
252. Stinson, Abdominal hystero-salpingo-oophorectomy by a new method for multiple Fibroids of the Uterus etc. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 458. (Ohne Blutstillung und Naht.)
253. Stone, Supravaginal hystero-myomectomy. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 293.
254. Stouffs, Fibrome pédiculé opéré par laparotomie latérale chez une femme enceinte de cinq mois. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. T. XI, Nr. 8. (Das Fibrom war durch den rechten Leistenkanal getreten und täuschte einen eingeklemmten Netzbruch vor.)

255. Tait, Lawson, Multinodular myoma of uterus. Brit. med. Journ. 1899. Feb. 25. pag. 475.
256. Talbot, Multiple Fibroid with Four Months Pregnancy. Large Fibroid, Suppurative in Character. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII, pag. 111.
257. Tate, Walter, Calcareous Fibroid of the Cervix Specimen. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI, pag. 372.
258. — Large fibromyoma of the Cervix removed by enucleation, followed by vaginal Hysterectomy shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 161.
259. Tauffer, Fall von Fibrom und Gravidität. Centralbl. f. Gyn. pag. 877.
260. Tédenat, M., De l'oophorectomie dans le fibromes utérins. Soc. de scienc. méd. de Montpellier. 9 Févr. (Verwirft die Kastration zu Gunsten der Hysterektomie.)
261. Terrier et Reymond, Fibrome utérin à pédicules multiples. Rev. de Chir. 10 Avril.
262. Thorn, Ueber die operative Therapie der Fibromyome des Uterus. Münch. med. Wochenschr. 1899. pag. 1696.
263. Torre, la, De l'électrolyse dans le traitement des fibromes de l'utérus. Annal. de gyn. et d'obst. 28 année. Tome LIV. pag. 297.
264. — Nature des fibromes utérins. Annal. de gyn. et d'obst. 28 année. Tome LIV. pag. 323.
265. Toth, Stephan, Zwei Fälle von Gebärmutterfibrom. Centralbl. f. Gyn. pag. 1015. (Zwei grosse Myome vaginal entfernt.)
266. Treub, Resultaten van al zijne fibroomoperaties gedurende de laatste drie jaren. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 1899. pag. 247. (Holleman.)
267. Tridondani, Contributo clinico ed anatomo-patologico allo studio dei fibromi cervicali. Annal. di ost. e ginec. Milano. Nr. 7. (Herlitzka.)
267a. Trienhans, Vaginal hysterectomy and morcellation of the myomatous uterus. The Americ. Journ. of Obst. October. pag. 460.
268. Truzzi, Della via combinata nella tecnica dell' isterectomia per indicazione ostetrica o ginecologica. Annal. di ost. e ginec. anno 22 pag. 1.
269. Tuffier, Th., De l'exstirpation des fibromes par voie abdominale avec conservation de l'utérus et des annexes. Soc. de chirurg. Séance de 18 Juillet.
270. Turner, Traitement des fibromes utérins pendant la grossesse. Thèse de Paris. (Auch in Gazette hebdomad. Nr. 14.)
271. Vallois, Fibrome du col compliquant la grossesse. Nouv. Montpellier méd. 1899. pag. 762.
272. Védrine, Cas de dysménorrhoe au cours d'un cystadénome développé dans une corne utérine rudimentaire. Wratsch. L. Nr. 7—8.
273. Verstraete, Du fibrome utérin compliqué de cancer épithélial. Thèse de Paris. 1899.
274. Vidal, Dangers de la vaporisation dans les tumeurs fibreuses de l'utérus. 13 Congr. franç, de chir. 1899.
274a. Vineberg, Fibroid uterus. The Americ. Journ. of Obst. Dezember, pag. 854.

275. Walter, Myoma removed by Enucleation after Vaginal Coeliotomy and Uterine Section. Specimen. The Brit. Gyn. Journ. Part LXII. pag. 109.
276. Walton, Discussion de la communication de M. le Dr. Frédéricq: Fibromes et galvanocauste. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Brux. 1899—1900. X. 245.
277. Walzer, F., Ueber Komplikation von Myom und Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9. (Fall von Abort im dritten Monat bei einem mit vielfachen Myomen durchsetzten Uterus.)
278. Warden, A. A., Eighteen Consecutive Cases of abdominal Hysterectomy. Technique and results (Technique of Dr. Doyen's total abdominal hysterectomy for fibroid). The Lancet. Oct. 13.
279. Washburn, A case of utérine fibroid. Boston. med. and surg. Journ. Vol. CXLI. Nr. 19. 1899. pag. 469.
280. v. Weiss, Otto, Zur Kasuistik der Selbstausstossung grosser Fibrome. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26.
281. West, Sixteen Fibroids removed by Myomatomy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI. pag. 223.
282. Williams, Roger, Inversion of the myomatous uterus. The Lancet. April 28. (Nichts Neues.)
283. — The surgical treatment of myoma of the uterus. Bristol. med. chir. Journ. 1899. Tome XVIII. pag. 1.
284. — The varieties of uterine neoplasma and their relative frequency. Bristol. med. chir. Journ. 1899. pag. 314.
285. Wilson, Thomas, A case of fibromyoma of the uterus; left hydrosalpinx; cardiac dilatation and degeneration; total abdominal hysterectomy; death on the tenth day from perforation of a latent duodenal ulcer' (Kasuistik.) The Lancet. Febr. 3.
286. — Die Beziehungen organischer Herzerkrankungen zu Myomen. Centralbl. f. Gyn. pag. 776.
287. Wilson Ramsay, Uterus with multiple staked Fibro Cystic Tumours, inviding the Brood Ligament. (Specimen.) The Brit. Gyn. Journ. P. LXII. pag. 110.
288. Wise, Large pendulous uterine Tumour. Specimen. Transact. of the obst. Soc. of London. Vol. XLI. pag. 302.
289. Worral, Pregnancy complicated by Uterine Myomata and Ovarian Cyst. Hysterectomy. The Brit. gyn. Journ. Part. XLI. pag. 52.
290. Zvibel, Traitement des fibromes utérins par l'énucléation abdominale. Thèse de Paris. (562 Operationen, 4 Recidive, 18 Schwangerschaften nachher.)

Von besonderer Wichtigkeit für die klinische Dignität der Myome sind ihre Beziehungen zu Allgemeinerkrankungen. Kleinwächter (139) bespricht die Komplikation von Diabetes mit Myom. Diese Komplikation ist sehr selten. In der Litteratur finden sich nur 6 Fälle, 2 davon wurden von Kleinwächter beobachtet. In diesen trat der Diabetes zu Myomen, die noch nicht lange bestanden, keine bedeutende Grösse erreicht hatten, selten und auch von keinen heftigen Blutungen be-

gleitet waren. Bei dem spärlichen klinischen Material lässt sich leider noch nichts Sicheres über die Beziehungen beider Erkrankungen sagen.

Nach Wilson (285, 286) können organische Herzerkrankungen durch Druck von Myomen auf Ureteren und Nieren nur indirekt bedingt werden. Die durch die Blutung bedingte Anämie führt häufiger zur Dilatation und Degeneration des Herzens. Anfangs könnte auch eine Hypertrophie entstehen. Bei bestehenden Herzerkrankungen soll man lieber kein Ergotin geben, das die Herzschwäche verschlimmert. Nach der Operation erhält das Herz meist seinen Tonus wieder, doch sind in der Rekonvalescenz in Folge der Herzschwäche Thrombosen zu fürchten.

Interessante Ausführungen über Komplikationen der Uterusmyome, speziell über Varikosität und Nekrose, machte W. A. Freund (86) auf der Naturforscherversammlung in Aachen. Was die Varikosität betrifft, giebt es eine angeborene, oft ererbte Anlage zur Varicenbildung, besonders beim Weibe, die sich vorzugsweise an den Beckenorganen und den unteren Extremitäten zeigt. Bei Gravidität und Myombildung zu sehr hohem Grade entwickelt, beeinflusst diese Komplikation die Operation selbst und die Prognose. Durch Anstechen oder Anreissen liefern diese Varicen oft beängstigende Blutungen Eine Person hat Freund unmittelbar nach der Operation an Verblutung aus solchen Varicen sterben sehen. Ferner hat er 2 Todesfälle nach gut gelungener Operation gesehen, die durch starke Hämatombildung und Berstung erfolgten. Die Kranken hatten über schnell sich steigernden Schmerz in einer Beckenseite mit Drang zum Uriniren und Stuhl geklagt. Dabei normale Temperatur, harter, beschleunigter Puls, nervöse Unruhe. Diese Hämotome entstehen im Bindegewebe aus Blutungen der Venen und der Ligatur. — Ferner hat Freund die Beobachtung gemacht, dass Personen, die jahrelang Myome getragen haben, allmählich unter den Erscheinungen des chronischen Darmkatarrhs erkranken. Stirnkopfschmerz, Nervosität, hypochondrische Verstimmung, Schwindel, Schlaflosigkeit, Abgeschlagenheit, Herzpalpitation, Aufstossen. Sie zeigen blassgelbliche, schmutzige, sogenannte abdominale Farbe, schlaffe Muskulatur, schleimig belegte Zunge, Durchfall mit Stuhlverstopfung wechselnd, stark sedimentirten Urin, kein Fieber. Die Untersuchung zeigt Arteriosklerose, schwachen Herzimpuls, in einem Falle grosse Milz und verkleinerte Leber (Cirrhose?), das Corpus uteri mit multiplen Myomen durchsetzt, druckempfindlich, ohne deutliche Zeichen von Pelveoperitonitis, vermehrten Fluor albus und protrahirte Blutabsonderung, beides gegen früher vermehrt. Diese Symptome ziehen sich unter allmählicher Steigerung Wochen und Monate hin. Die Operation entfernt einen mit schlaffen Myomen

durchsetzten Uterus, welche, frisch durchschnitten, im Centrum runde nekrotische Herde zeigen von blassgelber, dunkelgelber, röthlichgelber bis tiefbraunrother Farbe, in welchen die konzentrische Zeichnung schliesslich ganz verschwunden ist und die in dem höchsten Grade der Entartung einen eigenthümlichen, an Propylamin erinnernden Geruch ausströmen. Die mikroskopische Untersuchung zeigt Gefässerkrankungen und Nekrose. Niemals Eiterung, keine Mikroorganismen. Mit der Genesung von der Operation sind die Frauen auch von den oben beschriebenen Krankheitssymptomen schnell und dauernd geheilt. Das geschilderte Krankheitsbild ist als Autointoxikation aufzufassen; es ist ganz verschieden von dem Bilde der Infektion. In dem zuletzt beobachteten Falle fand sich im Urin Aceton. Sollte dieser Nachweis auch in weiteren beobachteten Fällen gelingen, so wären wir im sicheren Besitze eines Krankheitsbildes, das sich ungezwungen aus dem Gebiete des Myoms hervorhebt, eine Indikation zur Operation auch bei nicht umfangreichen Tumoren stellt und bei sonst guten Umständen eine günstige Prognose gewährleistet.

Die Bedeutung der Ureterenkompression durch Myome wird in einer ausführlichen Arbeit von Mason Knox (141) dargelegt. Druck von Myomen auf den Ureter bedingt zunächst den Hydroureter. Die Seltenheit dieser Erkrankung beruht darauf, dass dieser Zustand häufig übersehen wird. Seitdem im John Hopkins Hospital prinzipiell darauf geachtet wird, sind zahlreichere Fälle als früher gefunden worden. Der Verfasser theilt sein Material, das sich zum Theil aus Fällen der Litteratur zusammensetzt, in 4 Gruppen. 1. Fälle von mässiger Kompression des Ureters; der Hydroureter wurde erst bei der Operation entdeckt. Beschwerden geringfügig, vermehrtes Wasserlassen als Blasendruck aufgefasst; nach der Operation schwinden die Beschwerden. 2. 5 Fälle mit erheblichem Druck auf den Harnleiter ohne stärkere anatomische Veränderungen; hier nur Beschwerden stärker. 3. 1 Fall mit erheblicher Schädigung der Nierensubstanz (Hydronephrose mit Zerstörung des Nierenparenchyms). 4. 11 Fälle von Ureterenkompression mit Entzündung. Diese Komplikation ist nicht sehr selten. Ein grosser Theil der grossen Myome übt einen Druck auf den Ureter aus. Der Ort des Druckes kann der Beckenrand sein oder der Ureter wird von einem Tumor, der unten liegt, nach oben gehoben, oder der Ureter wird vom Tumor umgeben. Die Folgen der Kompression sind Hydroureter, Hydronephrose, die jahrelang bestehen bleiben können, ohne Schmerzen zu machen. Sie vermindern aber die Widerstandsfähigkeit dieser Organe gegen Infektion, deshalb die häufigen Entzündungen.

In Anbetracht dieser Thatsachen soll stets bei Myomen an die Möglichkeit einer Ureterenkompression gedacht und diese mit allen diagnostischen Hilfsmitteln vor der Operation festgestellt werden. Genaue Abtastung des Tumors, Feststellung von Adhäsionen, bimanuelle Verfolgung der Ureteren, Ureterenkatheterismus und Kystoskopie. Gelegentlich ist Probelaparotomie angezeigt. Die Ureteren sollen bei der Laparotomie zur Entfernung von Myomen stets besichtigt werden. Myome, die einen oder beide Ureteren komprimiren, sind stets zu entfernen, wenn nicht eine ganz besondere Gegenanzeige vorliegt. —

Naturgemäss nimmt in der Lehre vom Myom die Litteratur über die Behandlung einen breiten Raum ein.

Nach Martin (174) berechtigt die Histologie der Myome keineswegs, sie als klinisch gutartig aufzufassen. Myome, welche keine Beschwerden machen, sollen nicht angegriffen werden. Medikamentös sind sie nur solange zu behandeln, als ein günstiger Einfluss unmittelbar zu erzielen ist. Kastration war nur solange berechtigt, als die Technik in der Entwickelung begriffen war. Eine vaginale Myomoperation verdient unter allen Umständen den Vorzug, solange der Uterus verhältnissmässig leicht von der Scheide zugänglich ist. Abdominal soll operirt werden, sobald die Geschwulst einen grösseren Umfang erreicht hat. Bei isolirten Myomen und solchen, die nur einen relativ kleinen Theil der Uterusmasse durchsetzen, ist zu erwägen, ob nicht nur das Kranke zu entfernen ist. Enucleation und Excision gestielter Geschwülste sind Methoden der Wahl, über die erst während der Operation zu entscheiden ist. Ueber supravaginale Amputation oder totale Entfernung haben wir uns beim Verlauf der Operation selbst schlüssig zu machen. Martin glaubt, dass die weitere Entwickelung der Technik der Operation zur abdominalen Totalexstirpation als dem einfacheren Verfahren führen wird, trotz der jetzt günstigen Resultate der supravaginalen Amputation. Mit Chrobak, v. Rosthorn, Olshausen tritt Martin dafür ein, wenigstens ein Ovarium oder ein Stück davon zurückzulassen, um Ausfallserscheinungen zu vermeiden.

Demselben Prinzip huldigt Duncan (69), der ebenfalls, wenn es möglich ist, Tube und Ovarium bei Myomotomien zurücklässt der Ausfallserscheinungen wegen. Im Uebrigen ist er der Meinung, dass man nicht sagen kann, an Myom sterben ohne Operation nicht viele Frauen. Denn man findet bei Myomen häufig Herzerkrankungen, häufig Abort, bei Myomen sind die Geburten schwer und öfter Kaiserschnitte nöthig, die eine schlechte Prognose geben. Wenigstens in 50 % aller Fälle sind Erkrankungen der Ovarien und Tuben vorhanden. Myome sollen

nur operirt werden, wenn sie wirklich Symptome machen. Die soziale Stellung der Frau ist ebenfalls massgebend. Kann sich eine Frau während der Blutungen ins Bett legen, braucht nicht operirt zu werden. Vaginale Enucleation und Morcellement soll nur bei kleinen, submukösen Myomen oder bei Polypen gemacht werden, sonst Myomektomie bei gestielten subserösen Myomen und als beste Operation supravaginale Amputation mit intraperitonaler Stielversorgung. Bei dieser Operation hat er unter 68 Fällen $4^1/_2$ % Mortalität.

Ill (128) bespricht ausführlich die Indikationen für Myomoperationen und deren Auswahl. Die Zusammenstellung der Anzeichen bringt nichts Neues ausser dem Hinweis auf psychische Momente, die Veranlassung zu einer Entfernung der Geschwulst werden könnten. Besonders soll man bei Frauen, die zur Melancholie neigen, die Tumoren entfernen. Als Contraindikation hätte zu gelten, wenn die Frau auf den Tumor nicht achtet, wenn sie sich pflegen kann, wenn sie in der Menopause oder ihr nahe ist und wenn ernste Erkrankungen vorhanden sind. Bei der operativen Behandlung sollte in jedem Falle an die Erhaltung des Uterus gedacht werden.

Einen nicht uninteressanten Beitrag zur Lehre und Behandlung der Myomerkrankung giebt eine Diskussion, die in der Jahresversammlung der britischen mediz. Gesellschaft gehalten wurde.

Nach Doran (64) sind wir nicht klar über die Natur der Blutungen bei Myom. Das Wachsthum der Myome ist schwer zu beurtheilen und die Prognose des Wachsthums. Der Einfluss der Menopause ist zweifelhaft, weil wir nicht wissen, ob eine über die 50er Jahre bestehende Blutung Blutung in Folge von Fibromen ist oder Menstruation. Die meisten Myome bedürfen keiner operativen Behandlung, nur intraligamentäre müssen immer entfernt werden. Die Entfernung der Ovarien ist von keiner grossen Bedeutung. Doch soll man grundsätzlich nur entfernen, was unbedingt entfernt werden muss. Nachrichten über Dauerresultate der Operation sind nothwendig. Berry Hart (7) glaubt, dass man in England zu konservativ sei. Die Gefahren der Operation seien viel geringer als früher. Die beste Methode sei die supravaginale Amputation nach Kelly und die Totalexstirpation nach Doyen.

Smyly (242, 244) hält ebenfalls den Konservativismus für einen Irrthum. Er bevorzugt die Methode von Doyen abdominal und vaginal. Nach Cripps (52) der eine Statistik der Sektionen des St. Bartholomäusspitals anführt, starben 2 % der nicht operirten Myomkranken an ihrem Myom, durch cystische Degeneration, Komplikation mit Gravidität, durch

Ileus; doch operirt er Fibrome nicht, wenn sie nur Unbequemlichkeiten machen. Er operirt, wenn die Frauen in ihrem Erwerb gehindert sind, bei Entzündung, Druck und Blutungen.

Macan (166) ist mit der Cripps'schen Statistik nicht einverstanden. Tausende von Frauen haben von ihrem Myome keine Kenntniss und keine Beschwerden. Cameron (35) hält die Wahl der Operation nicht für gleichgültig. Die einfachste Methode ist die von Kelly. Williams (283) ist sehr konservativ. Er schätzt einen Todesfall an Myomerkrankung auf 2000 nicht operirte Fälle. Nur eine von 300 Fällen hat ernste Beschwerden vom Myom. Campbell (31 a) hält dafür, die Tumoren zu günstiger Zeit zu entfernen, nicht aber, wenn es sich um Leben und Tod handelt. Calciumchlorid und Hydrastis geben gute Resultate bei Blutungen. Am Schluss der Diskussion betont Doran mit Recht, dass sich im Allgemeinen mehr konservative Anschauungen geltend gemacht hätten. Aber nicht nur in der Behandlung der Myome überhaupt, sondern auch in der Art der Operationen scheint man konservativer zu werden.

Nun sei eine so gewichtige Stimme wie die Olshausen's (189) erwähnt. Ausgehend von der Erfahrung, dass die Zurücklassung von wenigstens einem Ovarium bei der Amputatio supravaginalis die Ausfallserscheinungen bedeutend minderte und von gutem Erfolge für das Wohlbefinden der Operirten war, kam er auf den Gedanken, ob sich nicht bei Cervixmyomen gelegentlich die Erhaltung des Corpus uteri mitsammt den Ovarien bei der nothwendig werdenden Operation erreichen liesse. Er führte diesen Gedanken praktisch durch an einer 31 jährigen Patientin, bei der er ein strausseneigrosses, das kleine Becken ausfüllendes, ein zweites rechtseitiges, intraligamentäres und ein drittes walnussgrosses vornesitzendes Cervixmyom abdominal enukleirte, den Uterus in der Höhe des Os internum quer durchschnitt, und das Corpus uteri an die eröffnete Scheide annähte, alles mit gutem augenblicklichen und dauerndem Erfolge. Olshausen hält die Enucleation von Myomen jetzt wiederum für mehr berechtigt. Er enucleirt auch da, wo mehrere Myome vorhanden sind, ja bisweilen selbst in Fällen, wo er kleine Myome zurücklassen muss, die ihres Sitzes wegen nicht mit Sicherheit zu enucleiren sind. Er beschränkt diese Art der Operation aber nur auf Kranke in den vierziger Jahren, bei denen man hoffen darf, dass die zurückgelassenen Myome oder noch nicht zu entdeckenden Myomkeime bis zu Menopause nicht mehr in besorgnisserregender Weise wachsen werden. Seine Erfahrung hat gezeigt, dass solche zurückgelassenen kleinen Myome selbst bei jüngeren Frauen erst in Jahrzehnten

erheblichere Grösse erreichten. Die Enucleation, die vor 10—15 Jahren freilich noch keine ungefährliche Operation war, hat an Sicherheit derart gewonnen, dass man sie bezüglich Lebenssicherheit der Amputatio uteri supravaginalis mindestens gleichstellen darf, während sie die Totalexstirpation darin übertrifft. Man muss nur nicht versäumen, bei Enucleation grösserer Myome das gewöhnlich sehr unregelmässige Bett der Geschwulst sorgfältig und in mehreren Etagen zu vernähen. Die Ennucleation verdient wegen ihrer konservativen Tendenz wiederum angewandt zu werden. Doch möchte er zu den Etagennähen kein anderes als resorbirbares Material verwenden. Von 1897—1899 hat Olshausen unter 207 abdominalen Myomoperationen, die zum grössten Theil Amputationes supravaginales waren, 24 Enucleationen mit Erhaltung der ganzen inneren Genitalien ausgeführt und einen Todesfall dabei erlebt.

Tuffier (269) spricht ebenfalls für die Ennucleation, die er als eine zur rechten Zeit eintretende Reaktion auf die radikale Chirurgie betrachtet. Die abdominale Hysterektomie bei Myomen soll eine Ausnahmeoperation sein. Tuffier hat 15 Enukleationen ausgeführt mit einem Todesfall. Es handelte sich nicht um Polypen oder subseröse Myome, sondern in allen Fällen um Myome, die in der Uteruswand lagen. Seine Technik ist folgende: Am Tage vor der Operation wird die Uterushöhle dilatirt, gespült und kürettirt. Die Operation wird in Beckenhochlagerung gemacht, der Uterus vorgezogen, Zahl, Lage, Form der Fibrome untersucht, die Adnexe besichtigt und am Uterus die Zone oder die Zonen festgestellt, die gefässlos sind. Es bestehen nun verschiedene Möglichkeiten der Myomverhältnisse. Der Uterus bildet entweder eine runde Kugel, in dessen Innern man einen harten Körper fühlt oder man fühlt nichts als einen grossen Uteruskörper. Der Uterus wird auf der vorderen Fläche genau in seiner Mittellinie unterhalb des Fundus gespalten, bis man auf's Myom kommt. Die Incision ist zunächst so gross, um das Myom abzutasten. Zu seiner Entfernung wird der Schnitt eventuell vergrössert. — Diese Operation spielt sich ohne Klemme und ohne Ligaturen blutlos ab. Auch bei seitlich sitzenden Myomen wird so vorgegangen. Sitzen die Myome multipel in den Uteruswänden, dann macht man ebenfalls die Incision in der Mittellinie, die allerdings seitlich oder geschlängelt verlaufen kann. Die Myome werden einzeln entfernt, auch solche an der hinteren Wand. Tuffier hat bis zu 17 Myomen aus einem Uterus ohne Ligatur und Blutung ausgeschält. Nach der Enucleation zieht sich die Uterusmuskulatur zusammen. Man braucht von der Uteruswand nichts zu

reseciren. Was geschieht nun, wenn bei der Enuclation die Uterushöhle eröffnet worden ist oder wenn sie geschlossen geblieben ist? In diesem Falle wird einfach die Incisionswunde vernäht. In jenem Falle wird ein Gummidrain durch die Cervix in die Vagina gelegt und darüber der Uterus vernäht. In besonderen Fällen wird der Douglas nach der Scheide drainirt. Als Nahtmaterial dient Katgut. Ueber die erste Nahtreihe wird noch eine Lembert'sche Naht gelegt. Tuffier hat auf diese Weise 1—17 Myome auf einmal entfernt, die einzelnen von Haselnuss- bis Dreifaustgrösse aus allen Gegenden des Uteruskörpers. In den meisten Fällen wurde der Uterus eröffnet, die Operationen dauerten zwischen 20 und 55 Minuten. Erhebliche Multiplizität der Myome, teleangiektatische oder nekrotische Myome, Erkrankungen der Adnexe, vielleicht auch vorgeschrittenes Alter der Patientinnen geben die Indikation für die Totalexstirpation des myomatösen Uterus.

Auch Bland Sutton (13) empfiehlt die Myomenucleation. Er hält die Enucleation mit Erhaltung der Ovarien und des Uterus für die idealste operative Myombehandlung. Doch scheint ihm die Enucleation gefährlicher als die Hysterektomie und er will sie deshalb nur für einzelne Fälle reservirt wissen. Jedenfalls ist bei Myomoperationen die Erhaltung der Ovarien wichtig. Sutton untersucht bei allen Operationen der Ovarien auf ihre Gesundheit, soweit dies bei der Operation möglich ist. Die Entfernung des Uterus allein, ohne die Ovarien hat keine grössere Bedeutung, nur Amenorrhöe und Sterilität; sicherlich bedingt sie keine nervösen Störungen, wie von manchen geglaubt wird.

Eine neue Operationsmethode wird von Kelly (136) beschrieben. Bei einem Fall von Cervixmyom, auf dem der Uterus wie eine Kappe sass, waren Spermatikal- und Uterusgefässe gleich einem Netz über dem Tumor ausgebreitet. Bei der Ausschälung des Tumors blutete es stark. Kelly klemmt nun die Gefässe ab, indem er die Kapsel des Myoms mitfasste, dann durchschnitt er den Uterus in der Mitte von oben her und den Tumor bis zum Ansatz des Blasenperitoneums. Nach Ablösung der Blase vollständige Spaltung des Tumors. Dann wurde zuerst die linke und dann die rechte Tumorhälfte gelöst und schliesslich der halbirte Uterus entfernt. Die Entfernung des getheilten Uterus kann man entweder nach Lösung des Tumors mit diesem gemeinsam vornehmen oder man schneidet die Uterushälfte ganz vom Tumor ab. Kelly möchte diese Art der Operation für alle Fibroide empfehlen, die breit in der Cervix sitzen, Uterus und Ovarialgefässe in die Höhe heben und das Becken ausfüllen. In diesen Fällen können die Gefässe

nicht in Masse unterbunden werden, sie verlangen eine Menge einzelner Ligaturen und der Operateur ist immer wegen der starken Blutung in Verlegenheit. Kelly hat diese Operationsmethode 8mal erprobt.

Burkhardt (29) hat durch Nachuntersuchung die Dauerresultate festgestellt, die an den in der Würzburger Klinik von 1889—1898 einschliesslich wegen Myom operirten Frauen erzielt wurden. Es standen im Ganzen 104 Fälle zur Verfügung, von denen 67 persönlich untersucht wurden. Die übrigen wurden durch Fragebogen kontrollirt. Unter den 104 Fällen waren 62 abdominaler Operationen (supravaginale Amputationen und Totalexstirpationen), davon 51 Fälle mit Entfernung beider Ovarien, 10 Fälle mit Zurücklassung eines Ovariums und 1 Fall mit Zurücklassung beider Ovarien, 21 vaginale Totalexstirpationen, davon 5 Fälle mit Entfernung beider Ovarien, 8 Fälle mit Entfernung eines Ovariums und schliesslich 21 Kastrationen. Die Nachuntersuchung bezog sich auf Dauererfolge quoad myomectomiam, besonders die Verhältnisse des Stumpfes, auf Ernährungszustand und die Arbeitsfähigkeit der Operirten, die Besserung der Beschwerden, das Verhalten der Blutungen und der Bauchnarbe. Besondere Sorgfalt wurde auf die Feststellung der klimakterischen Erscheinungen verwendet. Es wird genügen, die Schlusssätze Burkhardt's anzuführen. Bei der abdominalen Myomoperation braucht man kein Bedenken zu tragen, die Cervix zu erhalten, d. h. die supravaginale Amputation auszuführen, solange nicht eine strikte Indikation für die Entfernung des ganzen Uterus vorhanden oder technische Gründe massgebend sind. Eine Schädigung der Gesundheit entsteht durch Zurückbleiben der Cervix später nicht. Die Dauererfolge (Ernährungszustand, Arbeitsfähigkeit) aller Myomoperationen sind bis auf wenige Ausnahmen gute, und auch hier sind die Störungen im Befinden der Kranken keine sehr hochgradigen. Bei der Kastration ist eine weitere Blutung, sobald nur alles Ovarialgewebe entfernt ist, nicht zu erwarten, auch tritt eine Vergrösserung der Tumoren nicht ein, in den meisten Fällen aber eine Schrumpfung. Molimina menstrualia findet man am seltensten nach Entfernung beider Ovarien, gleichgültig ob der Uterus entfernt ist oder nicht. Ausfallserscheinungen treten am seltensten auf bei totaler Entfernung des Uterus mit oder ohne Adnexa; häufiger dagegen nach supravaginaler Amputation und Kastration; bei ersterer sehr viel seltener, wenn die Ovarien erhalten bleiben. Stärkere nervöse Erregbarkeit tritt nicht sehr häufig ein, am seltensten, wenn beide Ovarien erhalten sind. Störungen der Psyche erheblicheren Grades hatte Burkhardt auch nach Entfernung beider Ovarien nicht beobachtet. Da eine

Schädigung der Gesundheit der Operirten aus dem Zurückbleiben der Ovarien nicht beobachtet wurde, glaubt er zu dem Schlusse berechtigt zu sein, dass man die gesunden Adnexe nicht mit entfernen soll, umsomehr, als verschiedene spätere Erscheinungen dadurch gemildert werden. Bauchbrüche werden am sichersten vermieden, wenn die einzelnen Etagen der Bauchdecken sorgfältig genäht werden. In den letzten 5 Jahren wurden fortlaufende Katgutetagennähte gemacht mit tiefen Silberdrahtnähten zur Entspannung. Unter 43 so behandelten Fällen wurde kein einziger Bauchbruch beobachtet.

Die elektrische Behandlung der Myome findet in Koempel (142) einen erfolgreichen Vertreter. Bei einer 51 jährigen Frau hatte sich innerhalb $1\frac{1}{2}$ Jahren ein fast kindskopfgrosses Myom entwickelt. Nach 7 monatlicher elektrischer Behandlung war der Tumor vollständig verschwunden. Bei einer 37 jährigen Frau verschwand ein orangegrosses Myom nach 8 monatlicher Behandlung ebenfalls vollkommen. Koempel will noch bei mehr Patientinnen mit Myomen bemerkenswerthe Resultate gesehen haben. Er wendet die Elektrizität aus einer galvanischen Batterie an, führt in den Uterus eine elektrische Sonde mit Aluminiumspitze, legt auf den Leib eine grosse plattenförmige Elektrode und wendet nie mehr als 45—50 Milliampère an. Die Behandlung ist ambulatorisch.

Nicht so glücklich wie Koempel ist Meerdervoort (196, 197) mit der elektrischen Behandlung der Myome. Er hat das Apostolische Verfahren bei 4 Fällen ohne den geringsten Erfolg angewendet.

Hofmeier's Standpunkt, den er bei Beurteilung der Beziehungen einnimmt, welche die fibroiden Geschwülste des Uterus zu den physiologischen Funktionen der Geschlechtsorgane haben, ist bekannt. In einer neuen, ausführlichen Arbeit (117, 118) tritt er den Einwänden entgegen, die seinen Anschauungen gemacht wurden und begründet sein Urtheil auf's Neue. Seine Statistik umfasst 550 Myomkranke, die unter 11073 Patienten 4,3 % ausmachen. Von den 550 Fällen waren 20,5 % unverheirathet. Dabei ist aber nicht zu vergessen, dass unter den 11073 Kranken 25 % Unverheirathete überhaupt sich fanden, also ein fast gleiches Verhältniss zwischen Myomen und Unverheiratheten, und zwischen gynäkologisch Kranken überhaupt und Unverheiratheten. Von rund 8000 verheiratheten Kranken waren 11 % steril, von 436 verheiratheten Myomkranken 26,7 %. Hieraus einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Myom und Sterilität zu ziehen, liegt natürlich sehr nahe. Aber, berechnet man das Durchschnittsalter dieser ver-

heirateten und sterilen Myomkranken und die Durchschnittsdauer ihrer sterilen Ehen, was 40,5 und 15 Jahre ergiebt, so müsste man also annehmen, dass bei diesen Frauen durchschnittlich bereits im 25. Jahre direkt oder sekundär solche Störungen durch die Myome bedingt worden seien, dass die Frauen dadurch conceptionsunfähig wurden. Nun wurden eine ganze Reihe solcher Patientinnen zu Anfang ihrer Ehe wegen Sterilität untersucht und nur in einem einzigen Falle zu jener Zeit schon Myome festgestellt. Diese Frauen sind also schon steril gewesen, bevor die Myome bei ihnen zur Entwickelung kamen. Wären die Myome die Ursachen für sterile Ehen, dann müsste bei vielen wegen Sterilität konsultirenden Frauen im Anfang der Ehe Myome gefunden werden. Bei 593 primär-sterilen Ehen fanden sich aber nur 10 mal Myome. Aus all dem folgt, dass nur in den wenigsten Fällen die Myome die Ursachen der Sterilität sein können. Die meisten Frauen waren eben schon steril oder wenigstens ihre Ehen blieben steril, bevor die Myome zur Entwickelung kamen. Von 436 verheiratheten Myomkranken hatten 313 geboren. Die Durchschnittszahl der Schwangerschaften betrug 3,6; zieht man die Frauen ab, die nur einmal geboren hatten (22 %), so ergiebt sich eine Schwangerschaftszahl von 4,4, die mit der in Sachsen, Bayern und Preussen geltenden Durchschnittszahl übereinstimmt. Die Zahl von 22 % sekundär sterilen Ehen bei Myomkranken im Vergleich zu 6,2 % im Allgemeinen ist gewiss sehr auffallend. Doch betrachtet man sich die Fälle im Einzelnen, so bleibt kaum einer übrig, von dem man mit Ueberzeugung sagen könnte, hier ist wirklich oder mit einiger Wahrscheinlichkeit das Myom die Ursache der Sterilität gewesen. 32 genau beobachtete Fälle beweisen dies. Wenn man nun an der Thatsache festhält, dass die Myome in der Regel nicht die Ursachen der Sterilität sein können, so bleibt der Umstand doch in hohem Masse auffallend, dass unter 550 Frauen, die wegen ihrer Myome zum Arzt kamen, sich nur 250 fanden, die mehr wie eine Schwangerschaft durchgemacht haben. Von den übrigen 294 (bei einigen war es unsicher) haben 244 gar nicht und 70 nur einmal geboren. Man kann sich also nicht dem Eindruck verschliessen, dass gerade das Ausbleiben der Conception mit ihren Folgen einen begünstigenden Einfluss auf die Entwickelung der Myome hat. Von dem Einfluss auf die Entstehung der Myome soll gar nicht die Rede sein. Für die Entwickelung der Myome ist günstig die Zeit der physiologischen Funktion des Geschlechtsapparates, die Zeit erhöhter Blutzufuhr bei Schwangerschaft und Menstruation z. B., für die Entwickelung ungünstig ist verminderte Blutzufuhr, z. B. im Wochenbett, bei Kastra-

tion und Gefässunterbindungen. Besonders das Wochenbett ist von Bedeutung. Im Wochenbett können selbst erhebliche Myome vollständig zurückgehen und verschwinden, oder es kann eine Zerstörung von Geschwulstanlagen oder eine Hemmung ihrer Entwickelung stattfinden. Hieraus würde sich die Thatsache erklären, dass so vorwiegend häufig Frauen, in ihren späteren Lebensjahren an Myomen leiden, die nie oder nur einmal in jungen Jahren geboren haben. Für diese retardirende Wirkung des Wochenbettes auf die Myomentwickelung könnte man auch die Thatsache verwerthen, dass die Frauen, die einmal geboren haben, 1—2 Jahre später wegen ihrer Myome zu der Behandlung kamen, als die, die nicht concipirt hatten.

42 Fälle von Schwangerschaft liegen den folgenden Ausführungen Hofmeier's zu Grunde. Von diesen 42 Frauen concipirten 14 nach dem 40. Jahr, 3 sogar erst nach dem 45. Jahr, aber nicht etwa weil die Myome die Conception gehindert hätten, sondern weil die Frauen so spät heiratheten. Nur 4 Frauen waren weniger wie 30 Jahre alt. Bei keine der Frauen konnten die Myome als erschwerendes Moment für das Zustandekommen der Empfängniss betrachtet werden. 30 mal wurden interstitielle, 2 mal submuköse, 5 mal subseröse und 5 mal Cervixmyome beobachtet. Die Schwangerschaft verlief in 33 Fällen normal, in 4 Fällen mit spontanem Abort, in 4 Fällen wurde während der Schwangerschaft operirt und bei einem Falle handelte es sich um Tubarschwangerschaft. Während der Schwangerschaft soll man nur ganz ausnahmsweise operative Eingriffe vornehmen. In 4 Fällen musste am Ende der Schwangerschaft der Kaiserschnitt mit Uterusamputation vorgenommen werden, stets mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Die Leitung der Nachgeburtsperiode erfordert besondere Aufmerksamkeit, doch bietet sie im Allgemeinen nicht die schweren Gefahren, wie ihr nachgesagt werden. Nur in 2 Fällen hatte die Schwangerschaft bei Myom einen ungünstigen Ausgang, 1 starb an Embolie oder an einem Herzschlag, die zweite am 16. Wochenbettstage an Infektion.

Pobedinsky (204) berichtet über folgenden Fall von Schwangerschaft durch Myom komplizirt. Es handelte sich um eine 35 jährige Frau am Ende der Schwangerschaft. Der Beckeneingang war durch ein grosses rechtsseitiges Myom verlegt. Mit dem Kaiserschnitt wurde ein lebendes Kind entwickelt, und der intraligamentäre Tumor mit Erhaltung des Myoms ausgeschält. Die Frau genass. Daran anschliessend bespricht Pobedinsky die Therapie bei Schwangerschaft und Geburt mit Myom. Im Verlaufe der Schwangerschaft werden nur bedrohliche Erscheinungen zum operativen Eingriff Veranlassung geben. Myome,

die die Geburtswege verlegen, können sich bei der Geburt oder am Ende der Schwangerschaft noch von selbst zurückziehen und die Wege freilassen. Wenn operirt werden muss, soll konservativ vorgegangen werden mit Erhaltung der Gravidität. Kann der Tumor bei lebensfähiger Frucht nicht isoliert weggenommen werden, dann Kaiserschnitt. Unter der Geburt soll der Tumor, wenn möglich, per vaginam entfernt werden, nach versuchter Reposition in Narkose. Bei Unmöglichkeit der vaginalen Entfernung, Kaiserschnitt mit Erhaltung der Gebärmutter, soweit dies ausführbar ist.

Auf Grund anatomischer Untersuchungen an 4 Fällen von interstitiellen Myomen im Wochenbett kommt Hammerschlag (107) zu folgenden Ergebnissen: Die Myome erleiden im Wochenbette bedeutende Veränderungen. Es kann zum örtlichen Tod der Neubildung, zu Nekrose kommen. Die Ursachen dafür sind: Die in der Schwangerschaft überreichliche Blutzufuhr hört auf und das während der Schwangerschaft hypertrophisch gewordene Gewebe bekommt im Wochenbett eine nicht genügende Blutzufuhr. Durch Muskelkontraktionen bei den Wehen durch die puerperale Involution des Uterus und des Myommantels kommt es zur Verschiebung zwischen Neubildung und Mantel und das Myom geht seiner ernährenden Hülle verlustig. Entzündliche Reizzustände in den Arterien können die Gefässlumina verkleinern und dadurch Verminderung der Blutzufuhr und Ernährungsstörung bedingen. Nekrotische Gewebsmassen sind zu Infektion prädisponirt, deshalb oft Vereiterung und Verjauchung. Es lässt sich nach den verschiedenen Erscheinungen an den 4 Fällen eine Skala der Wochenbettsveränderung der Myome aufstellen: 1. Einfache Nekrose des Myoms ohne Demarkation, 2. Nekrose mit Erweichung, 3. Nekrose mit demarkirender Eiterung, 4. Verjauchung und Elimination der Neubildung.

Ueber die Genese der Adenomyome haben Pick (202), R. Meyer (180) und Opitz (192) gearbeitet.

Pick resumirt seine Untersuchungen dahin: Wenn sich um verstreute, ungewucherte, drüsige oder cystische Epithelbildungen in der Uteruswand ein typisches, lymphadenoides (cytogenes) Bindegewebe findet, so stammen diese Epithelien vom Corpusabschnitt des Müller'schen Ganges. Ebenso sind die Epitelien von Adenomyomen mit vereinzelt eingesprengten Drüsen und Cysten, falls alle diese ein typisches cytogenes Stroma besitzen, Derivate des Corpusepithels der Müller'schen Gänge, die betreffenden Adenomyome also schleimhäutige. Fehlt das cytogene Gewebe, so sind versprengte Epithelbildungen im Myometrium genetisch indifferent. Es lässt sich beweisen, dass um die embryonal-

versprengten Theile der Corpusabschnitte Adenomyome entstehen, dass erstere also nicht bloss transponirte Schleimhautbruchstücke, sondern zugleich Geschwulst-(Adenomyom-)keime darstellen. Neben den schleimhäutigen Adenomyomen des Uterus postfötaler Herkunft giebt es mithin auch sicher schleimhäutige Uterusadenomyome embryonaler Anlage.

Meyer rechnet von der bisherigen Pars uterina tubae den grösseren medialen Abschnitt dem Uterus zu, den kleineren lateralen der Tube. Diese Unterscheidung zwischen den der Tube und dem Uterus angehörigen Theile der bisherigen Pars uterina hat auch für die Pathologie eine bestimmte Bedeutung; die von v. Recklinghausen benannten Tubenwinkeladenomyome sind nämlich Tumoren des wirklichen interstitiellen (lateralen) Tubentheils und diese sind morphologisch verschieden von allen von der Uterusschleimhaut ausgehenden Adenomen; Adenome und Adenomyome dagegen, welche von dem medialen dem Uterus zugehörigen Theil der bisherigen Pars uterina tubae ausgehen, tragen die gewöhnlichen Zeichen der Schleimhautadenome aus dem einfachen Grunde, weil sie aus den physiologisch bereits vorhandenen Drüsen stammen, während die in der wirklichen Pars interstitialis tubae gelegenen Adenome und Adenomyome theils von neugebildeten Schleimhautaustülpungen (Salpingitis follicularis), theils von versprengten Epithelien ausgehen. Meyer nennt, wie v. Recklinghausen, die vom lateralen, also wirklichen interstitiellen Tubentheil ausgehenden Myome Tubenwinkelmyome, die vom medialen, dem Uterus angehörenden Theile der Tube Tubeneckenadenome. Es finden sich kongenitale Ausläufer der Uterusschleimhaut im Myometrium des Fundus und der Tubenecken (dem medial gelegenen Theil der ehemaligen Pars uterina tabae). Aus diesen kongenitalen Anlagen können sich Adenome oder Adenomyome entwickeln.

Nach Opitz lässt sich v. Recklinghausen's Theorie von der Urnierenabstammung der Adenomyome nicht aufrecht erhalten. Es wird nicht genügend darauf Gewicht gelegt, dass bei den Adenomyomen ganz regelmässig ältere und frischere Zeichen chronischer Entzündung vorkommen. Da in den genau beobachteten Fällen die Entzündung schon bestand, bevor ein Tumor nachweisbar war, die Ausdehnung der Entzündung der Grösse der Tumoren entspricht und ferner eine Erklärung der Entzündung bedingt durch die wachsenden Tumoren nicht möglich ist, so dürfte die Entzündung für die Entstehung dieser Tumoren verantwortlich zu machen sein. Die Bedingungen, die zur Bildung von Adenomyomen führen könnten, werden durch das Studium des cytogenen Gewebes, welches in einem grossen Theil der Fälle

die Drüsenschläuche einhüllt, erkannt. Unter dem Einflusse chronischer Hyperämie, d. h. Uebererernährung, kann sich aus dem Bindegewebe des Uterus und der Tuben entlang den kleinen Gefässen ein kernreiches, aus kurzen Spindelzellen bestehendes Gewebe bilden (entzündliches Keimgewebe). Dieses „entzündliche Keimgewebe“ ermöglicht es dem gleichfalls wuchernden Epithel des Uterus und der Tube sowie des Peritoneums zwischen die Muskelbündel einzudringen und dort weiter zu wuchern. Das entzündliche Keimgewebe besitzt die Fähigkeit, Muskelfasern zu bilden und sich in der Nachbarschaft des Epithels in wirkliches cytogenes Bindegewebe umzuformen. Beim Nachlassen der Hyperämie und damit der Wucherung kann sich das Keimgewebe, soweit es nicht Muskulatur hervorgebracht hat in fibrilläres Bindegewebe verwandeln. Die Kugelmyome entwickeln sich auch aus dem „entzündlichen Keimgewebe“. Das Peritonealepithel kann bei Entzündungen kubisch und cylindrisch werden, ja sogar Flimmern erhalten und in so veränderter Form die Bildung subseröser Adenomyome verursachen. Wirklich einmal im Myometrium vorhandene Epithelien können natürlich ebenso gut, wie erst unter dem Einfluss einer chronischen Entzündung eingedrungene, sich an der Entstehung von Adenomyomen betheiligen.

Nedler (186) beschreibt 29 Fälle von Enucleation von Uterusfibromyomen: 28 per coeliotomiam, 1 per vaginam (Operateur Prof. Lebedeff). Er kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Sterblichkeit nach Enucleation ist nicht grösser, wie nach Exstirpation der Gebärmutter. 2. Die supravaginale Amputation giebt keine grössere Zahl von Heilungen, wie die Enucleation, sie theilt alle Gefahren letzterer Operation und weist keine ihrer Vorzüge auf. 3. Die Eröffnung des Cavum uteri führt nicht unbedingt zur Infektion des Stumpfes, wenn das Cavum vor und während der Operation gut desinfizirt und von der übrigen Wunde isolirt wird. 4. Recidive werden nach der Enucleation selten (3%) beobachtet. 5. Multiple Fibromyome sind nicht immer als Contraindikation für eine Enucleation zu betrachten. 6. Nach der Enucleation einer fibromatösen Geschwulst bildet sich die Gebärmutter bald zur normalen Grösse und Form zurück und fängt an normal zu funktioniren. (V. Müller.)

Tridondani (267) hat vom klinischen und patologisch-anatomischen Gesichtspunkte aus 8 Fälle von cervikalem Fibromyom untersucht und hat dabei festgestellt, dass diese Tumoren vorwiegend fibröser Struktur sind, in den ersten Entwickelungsstadien jedoch myomatös, dass sie fast stets eine Kapsel besitzen und einzeln auftreten. Ihren Sitz haben sie hauptsächlich an der hinteren Wand des Collums. Ihre

Entwickelung ist langsam. Betreffs der Symptomatologie ist zu bemerken, dass sie Störungen bei der Urinentleerung verursachen, während (weniger bei Fällen von grossen Tumoren) andere Leiden fehlen, ebenso sind die Hämorrhagien selten; wenn sie sich aber zeigen, so sind diese zurückzuführen auf Metriten und Endometriten, entzündliche Alterationen, welche manchmal durch die cervikalen Fibrome hervorgerufen werden. Betreffs der Therapie räth Verf. zur Abtragung der Tumoren, die auch vom geburtshilflichen Standpunkt aus indizirt ist, denn diese Tumoren können die Conception verhindern, und andererseits Ursache zur Dystocie sein. Ferner zieht Verf. den vaginalen Weg vor, wenn der Tumor vaginale oder endocervikale Entwickelung hat, den abdominalen bei denen, die ihren Ursprung von der supravaginalen Portion nehmen, zum wenigsten, wenn es sich nicht um kleine, gut umschriebene, subseröse, gestielte oder solche mit kleinem Ansatz handelt.
(Herlitzka.)

Mangiagalli (154) erörtert in origineller Weise die chirurgische Behandlung der Uterusfibrome. Er hebt hervor, dass heutzutage betr. der Indikationen genügendes Einverständniss herrsche, da wir sehen, dass die allgemein angenommenen Indikationen folgende sind: Multiplizität der Tumoren, beträchtliches Volumen und progressives Wachsen des oder der Tumoren, schwere und hartnäckige Hämorrhagien, Kompressionserscheinungen, anhaltende Schmerzen. Contraindikationen würden hauptsächlich sein: Degeneration des Myokardiums, Thrombose der Femoralis, Alterationen der Harnwege. In zweiter Linie kommen dazu: Herzklappenfehler und schwere anämische Zustände; doch würden diese beiden Bedingungen nur selten eine Contraindikation darstellen. Betreffs der chirurgischen Behandlung stellt Verf. seine gesamte Statistik von 10 Jahren dar, die 261 operirte Fälle umfasst, worunter er 32 Todesfälle hatte. Demnach würde die Gesammtmortalität ohne Unterschied der Fälle 12,29 % betragen. Doch ist dabei zu berücksichtigen, dass der Prozentsatz etwas hoch ist, weil keine Auswahl der Fälle getroffen wurde; und die Bedeutung der Fälle selbst ergiebt sich aus dem Umstande, dass in seiner Statistik die intraligamentären Tumoren im Verhältniss von 28,5 % vorhanden sind (während es in der Statistik von Fritsch nur 10 % sind), und dass die auf vaginalem Wege operirten Fälle 12 % darstellen, während diese in der Statistik Schauta's, dessen Grenzen der vaginalen Hysterektomie von Mangiagalli befolgt werden, 34 % betragen). Weiter sei bemerkt, dass die gesammte Mortalität nur 9,60 % beträgt, wenn man alle die Fälle weglässt, die in den ersten beiden Jahren operirt wurden, wo die

Technik noch nicht so perfekt war, wie heute. Betrachtet man dann die Ursachen der Todesfälle, so theilen sich diese in 4 Gruppen: 1. Tod durch Sepsis von aussen her: 5 Fälle. 2. Sepsis von innen: 3 Fälle. 3. Tod durch Zwischenfälle bei der Operation, Versehen oder mangelhafte Technik: 13 Fälle. 4. Durch Krankheiten anderer Organe: 10 Fälle. Daraus ergiebt sich, dass die eigentlich operative Mortalität (1. und 3. Gruppe) 6,89 % und die klinische Mortalität 5,36 % beträgt. Betreffs der Operationsmethode beobachtet Verf., dass die Stielbehandlung sicher Einfluss auf die Mortalität hat. Um die Hysteromyomektomie zu verbessern, wurden folgende Fundamentalprinzipien innegehalten: Bei äusserer Behandlung darf der Stiel nur mit der Cervix uteri gebildet werden. Der Stiel muss supprimirt werden, oder die Hämostase muss so gesichert sein, dass die Ernährung des Stieles dabei nicht gestört wird. Beim Eingriff auf vaginalem Wege kann und muss der myomatöse Uterus, wenn sein Umfang eine gewisse Grenze überschreitet, durch die verschiedenen Zerstückelungsverfahren im Volumen reduzirt werden. (Herlitzka.)

Carle (32) bespricht auf glänzende Weise die chirurgische Behandlung der Fibromyome des Uterus, indem er sich auf seine eigene Statistik, Decennium 1889—98, stützt. Da ein ausführliches Referat weitaus die Grenzen des zur Verfügung stehenden Raumes überschreiten würde, werden hier nur einige der interessanten Punkte der Arbeit berührt und für's Nähere auf's Original verwiesen. — Im ersten Theile der Arbeit werden die Indikationen analysirt und es wird hervorgehoben, dass von 830 im genannten Zeitraume beobachteten Fibromyomfällen nur 279 operirt wurden = 30 %. — Das Gesammtmaterial spricht gegen eine postklimakterische Involution der Fibromyome, da von den 830 Patientinnen, 290 die 45 Jahre überschritten hatten = 35 % und von den 279 operirten 116 = 41,5 %; spricht indessen für ein mit dem Alter progressives Zunehmen der Metrorrhagien (in 70 % in den zur Operation gebrachten Frauen, die das 45. Jahr überschritten hatten), die auch die dringendste Indikationsstellung zur Operation geben. — Die Ursache der Metrorrhagien, wie aus den histologischen Untersuchungen hervorgeht, findet in vielen Fällen ihre Erklärung in den Hyperplasien der Schleimhaut, in anderen aber fehlt jede Beziehung zwischen dem Zustande des Endometriums und der Intensität der Blutungen, und es müssen vielleicht die Lage des Tumors zu den grossen Uterusgefässen und die Veränderungen des Myometriums selbst daran beschuldigt werden. In der Frequenz kommen nach den Blutungen die Alterationen in den Herzfunktionen, die in 13,3 % der

Patientinnen nachgewiesen wurden. Nach geeigneter Vorbehandlung und unter grosser Vorsicht bei der Narkose, kann man auch in diesen Fällen mit nicht zu grosser Gefahr von Herzparalyse und Embolie, wie manche behaupten, die Operation ausführen. — Eine ganze Reihe von sehr grossen Tumoren findet man in der Statistik, von diesen erreichten mehr als sieben 10—15 kg; hundert hatten sich intraligamentär und unter dem Beckenperitoneum entwickelt. Es werden ferner die Symptomatologie, die Komplikationen, die Regressivveränderungen sowie die Metaplasien der Fibromyome besprochen, hier ist hervorzuheben, dass Carle nur selten eine Umwandlung der Fibrome in Sarkome (3 Fälle), und der Schleimhaut der fibromatösen Uteri in Carcinom (2 Fälle) beobachtet hat. — Im zweiten Theile der Arbeit werden die verschiedenen angewandten Operationsmethoden und die dabei erhaltenen Resultate besprochen. Per vaginam hat Carle 9 Exstirpationen von gestielten Fibromyomen, 20 Enucleationen von submukösen Myomen ohne Todesfälle, ferner 35 Hysterektomien mit der von ihm befolgten Methode mit einem Todesfalle = 2,9 %; auf abdominalem Wege wurden 7 Konservativoperationen mit keinem Todesfall, 79 supravaginale Amputationen mit verschiedenen Methoden und 8 Todesfällen, 129 totale Hysterektomien (ohne Auswahl der Fälle) mit 6 Todesfällen = 4,6 % ausgeführt. Bei den totalen Hysterektomien befolgt Carle seine eigene Methode (1893 veröffentlicht), die in Kurzem folgende ist: stark geneigte Trendelenburg'sche Lage, Lostrennung der ev. Adhäsionen mit Omentum oder Intestinum, Einlegung einer Kompresse in den Douglas, Anlegung von Klemmen am oberen Abschnitte der Lig. lata und cirkulärer Einschnitt der Serosa um den Uterusfundus; sodann Lostrennung der Serosa und Versehung der einzelnen Gefässe mit Klemmern. Hierauf Durchschneidung der Lig. utero-sacralia und der utero-vaginalen Muskelfasern; zuletzt nach Umlegung einer Kompresse, Durchschneidung der Vagina und Vernähung der Schnittränder vor Entfernung der Kompresse. Gleich darauf Versorgung der einzelnen Gefässe, Entfernung aller Klemmen und Doppelnaht der nach innen gekehrten Serosaränder und Mitfassung der Stümpfe der Lig. lata. Nachher Exstirpation der Adnexe, nur wenn sie starke Veränderungen zeigen. Die längsten und komplizirtesten Operationen haben nicht mehr als 30—40 Minuten gedauert.

(Herlitzka.)

Cesaris-Demel beschreibt einen interessanten Fall von einer bösartigen Neubildung des Uterus mit multiplen Metastasen in den Lungen, in der Leber und in den Nieren. Verf. konnte leider keine

anamnestische noch klinische Angaben über die Leiche, aus der der Tumor entnommen wurde, erhalten. Die Neubildung sass in der vorderen Uteruswand und reichte bis zur Mukosa, welche dadurch in unregelmässige Höcker erhoben war; das der vorderen Uteruswand entsprechende Peritoneum war verdickt und sah wie Bindegewebe aus. Das Neoplasma zeigte keine scharfe Grenze mit dem umgebenden Gewebe: Das sarkomatöse Gewebe geht allmählich in fibromyomatöses über, welches sich mit der normalen Uterusmuskulatur fortsetzt. Aus der mikroskopischen Untersuchung ist besonders hervorzuheben, das die Neubildung aus verschiedenen pathologischen Varietäten zusammengesetzt war, nämlich aus fibrös-myomatösen Schichten, welche sich mit adenomatösen und sarkomatösen Schichten abwechselten.

Aus diesem Grunde glaubt Verf. berechtigt zu sein, den Tumor als ein Myofibrosarcoadenom des Uterus zu bezeichnen. Verf. hat nie ein Eindringen der Neubildung in die Gefässe beobachten können; wo die Gefässe zerquetscht oder obliterirt durch das Heranwachsen der Neoplasie waren, hat er nie eine irritative Proliferation des Endothels gefunden, Proliferation, die, wie bekannt, so grosse Rolle bei der Produktion der Riesenzellen und der karyokinetischen Figuren in solchen Tumoren spielt. Was die Entstehung der Neubildung betrifft, ist Verf. der Meinung, dass sie vorwiegend perivaskulären Ursprunges war: wo die Zellenproliferation stärker war, führte sie zum Sarkom, wo schwächer, zum Myom. Verf. hebt zuletzt hervor, dass das Adenom von der Mukosa unabhängig war, und seine Entstehung embryonalen Einschlüssen von Ueberresten des Wolff'schen Körpers oder des Müller'schen Ductus verdankt. (Herlitzka.)

Zwei Fälle von Adenomyom des Uterus: der erste war ein diffuses Adenom des Gebärmutterkörpers, der andere ein cirkumskriptisches Adenomyom im Innern des Cervikalkanals. An beiden konnte Carle (31) feststellen, dass die Drüsenbildungen aus der Uterusschleimhaut hervorgegangen waren. Verf. nimmt ferner an, dass in den letzten Phasen des intra-uterinen Leben eine frühzeitige und unregelmässige Bildung von Drüsen stattfinde, die während der Entwickelung des Myometriums eingeschlossen und isolirt bleiben und den Ausgangspunkt von Adenomyomen bilden. (Herlitzka.)

Santi (231) färbte mit Tionin das Gewebe von ganz kleinen Myomen und das umgebende Uterusgewebe, und entfärbte es dann in 90⁰igem Alkohol. Während dabei das Uterusgewebe fast vollständig die Farbe verlor, blieb das Myomgewebe intensiv gefärbt. Durch diese Methode konnte Santi im Gewebe der myomatösen Uteri Anhäufung von Zellen

feststellen, die grösser waren als die muskulären Zellen, und die die verschiedensten Formen zeigten (rundlich, polyedrisch, platt gedrückte und längliche). Diese Anhäufungen fanden sich manchmal benachbart den Gefässen, besonders den Kapillaren, dann auch wieder hatten sie gar keine Beziehungen zu denselben. Manchmal traten 2—3 Gruppen dieser Zellen in Kontakt, wobei sie zwischen sich Bindegewebe und irgend eine Arterie einschlossen, und das Ganze bildete dann ein kleines primäres Myom. (Herlitzka.)

Bei Beobachtung von 2 Fällen von Myofibrom des Uterus, bei denen Achsendrehung des Uterus eintrat, kommt Micheli (155) zu dem Schlusse, dass dieselbe in einzelnen Fällen ihre Ursache haben kann in dem Sitze und der Entwickelung eben dieser Tumoren; dass für die Diagnose der Achsendrehung des Uterus die Sondirung nicht immer von Werth ist, dass selbst die Torsion der Uterustumoren sich nicht selten unbemerkt vollziehen, und dass sie nichts destoweniger schwere Verletzungen zur Folge haben kann. (Herlitzka.)

Eine konservative Operation bei Fällen von Fibrom des Uterus ist nach Spinelli (232) indizirt im Allgemeinen bei jungen Frauen, und in Fällen, wo es die Lage und die Gestalt des Fibromes dem Chirurgen erlaubt, einen grossen Theil des Uterus und seiner Mukosa zu erhalten. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, hat Spinelli 4 Fälle mit Exstirpation des Myofibromes unter Erhaltung des Uterus operirt: 2 davon auf vaginalem Wege; (in dem einen Fall handelte es sich um einen apfelgrossen Tumor der vorderen Uteruswand, im anderen um ein Fibromyom des Labium posterius, und interstitielles Fibromyom des Corpus uteri) die 2 anderen Fälle auf abdominalem Wege wegen stark hämorrhagischer interstitieller Fibromyome.

In allen 4 Fällen wurden die Operirten geheilt, auch von den Hämorrhagien, und sogar die Menstruation stellte sich wieder regelmässig ein. (Herlitzka.)

Spinelli (234) hat 26 Hysterektomien bei Fibrom des Uterus nach der Methode Zweifel ausgeführt, ohne einen einzigen Todesfall dabei zu haben. Das Volumen der exstirpirten Tumoren variirt im Gewicht zwischen 722 und 9150 g, also ein vorzügliches Resultat quoad vitam. Dagegen war der Verlauf bei ca. $^2/_5$ der Fälle febril oder subfebril, da diese Operationsmethode zur Infektion des Stieles prädisponirt und zur Ausscheidung der Ligaturen des Stieles, nach einem vorhergegangenen puriformen und purulenten Ausfluss. (Herlitzka.)

---

b) Carcinome und andere bösartige Geschwülste.

1. Ahern, Ligature des artères de l'utérus pour cancer inopérable de cet organe. Le Bulletin médical de Québec. Janvier. pag. 285.
2. Albert, Ueber Chorioepithelioma s. Syncytioma malignum. Centralbl. f. Gyn. pag. 1328.
3. Alexandroff, Zehn Fälle von totaler Uterusextirpation wegen Cervixkrebs. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (V. Müller.)
4. Andrews, Sarcoma of the Uterus, with a microscopic section, shown by Transact. of the Obst. Society of London. Vol. XLII, pag. 210.
5. Atlas, Fall von Sarcoma mucosae corporis uteri. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (Bei einer 58jährigen wurde während eines Zeitraumes von ca. 6 Monaten 5mal Abrasio uteri ausgeführt und jedesmal grosse Gewebsmassen entfernt, welche sich mikroskopisch als Sarkom erwiesen. Zu einer radikalen Operation wollte sich die Kranke nicht entschliessen.) (V. Müller.)
6. Atlas, Cas de sarcome de la muqueuse du corps de l'utérus. J. akush. i. jensk. boliez. St. Pétersbourg. XIV. 32.
7. — Sarcome primitif de l'utérus. Journ. russe d'Obst. et de Gyn. janv.
8. Auclair, De l'hystérectomie abdominale totale dans le traitement du cancer de l'utérus. Thèse de Paris 1899.
9. Audebert, Des polypes papillaires du col dans leurs rapports avec la puerpéralité. Gaz. hebd. de méd. et chir. 1899. pag. 1021.
10. Ayvazian, Zareh, Etude critique des traitements applicables aux cancers inopérables de l'utérus. Thèse de Paris 1898.
11. Behla, Die geographisch-statistische Methode als Hilfsfaktor der Krebsforschung. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankheiten. Bd. 32. 1899.
12. Blumenfeld, Beiträge zur ätiologischen Statistik des Gebärmutterkrebses. Münchner med. Wochenschr. 28/V. 1899. pag. 409.
13. Boldt, Adenocarcinoma of the Corporeal Endometrium, Vaginal Hysterectomy. Specimen. The Americ. Journ. of Obst. and Diseases of women Bd. XLIII. pag. 240.
14. — The palliative treatment of carcinoma uteri. New York Port-Graduate Clinical Society, Stat. Meeting Jan. 19.
14a. — Vaginal versus abdominal hysterectomy for cancer of the uterus. The Americ. Gynäc. and Obst. Journ. December. pag. 501.
15. — Uterus removed by Vaginal Hysterectomy for Sarcoma of the Endometrium. The Americ. Journ. of Obst. et Diseases of women. Bd. XLIII. pag. 242.
16. Borrmann, R., Ein diffuses Riesenzellensarkom der Cervix uteri mit Metastasen in beiden Ovarien, komplizirt durch Schwangerschaft und Abort im 4. Monat. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII. pag. 264.
17. Borc, Le Cancer etc. Pathogénie, histogénése, prophylaxie. Archives de Physiolog. 5. pag. 458. 1898. 17a. — Les parasites du cancer et du sarcome. Gaz. des hôp. Nr. 23.
18. Boucaud, Cancer de, L'utérus et grossesse de deux mois et demi. Limitation apparente des lésions. Revue mens. de gyn. obst. et paed. de Bordeaux. 1899. pag. 464.

19. Bouilly, Traitement du cancer utérin par l'hystérectomie vaginale. La Gyn. 5e année. pag. 385.
20. Boursier, Sur le traitement chirurgical du cancer de l'utérus. La Gyn. 5e année. pag. 389.
21. Bowreman, Jessett, Hysterectomy for Carcinoma and Myoma. The Brit. gyn. Journ. Part. LXI. 41.
22. Bovée, A., Cancer of the Uterus and a Detached Fibroid. The Americ. Journ. of Obst. and Diseases of women. Bd. XLIII. pag. 252.
22a. Bovée, J. W., Injuries of the Bladder and Ureters in Radical Surgery of Cancer of the Uterus. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Nov. pag. 412.
23. Brothers, Hysterectomy for malignant Disease of the Uterus. The Americ. journ. of Obst. Vol. XLI. pag. 388.
23a. Broun, Adenocarcinoma of the Endometrium associated with fibromyoma of the uterus. The Americ. Journ. of Obst. Dezember. pag. 865.
24. Buist, An experiment in the treatment of ineradicable cancer of the uterus. Scott. med. and surg. Journ. 1899. IV. pag. 34. (Unterbindung der Uterinae ohne Erfolg.)
25. Burrage, A case of Adenocarcinom of the Body of the uterus simulating submucous fibromyoma. Boston Medical and Surgical Journ. Nr. 2. pag. 438. 1899.
26. Busse, Ueber die durch pathogene Hefen erzeugten Tumoren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
27. Calderini, Sulla diagnosi e sulla terapia del cancro dell' utero. Arch. di ost. e ginec. Nr. 11. Napoli. (Herlitzka.)
28. — Diagnostic et traitement du cancer du corps de l'utérus. Annal. de Gyn. et d'obst. XXVII. annéé tome LIV. pag. 186. (Bekanntes; empfiehlt auch bei Adenom, selbst bei gutartiger Natur, die Totalexstirpation.)
29. Chavannaz, Enorme polype sarcomateuse de la lévre antérieure du col. Extirpation. Guérison. Rev. mens. de Gyn., Obst. et Paediat. de Bordeaux II. 66.
30. — Traitement des lésions urétéro-rénales chez les cancéreuses utérines. Rev. mensuelle de Gyn., Obst. et Paed. de Bordeaux. t. I. pag. 498.
30a. Clark, John G., Sarcoma of the Uterus Associated with Fibroma of the Round Ligaments. The Americ. Gynäc. and Obst, Journ. Nov. pag. 417.
31. Colli, Malignant adenoma of the uterus. Report of a case and demonstration of microscopic findings. Brookling. Med. Journ. XIV. pag. 43.
32. Cullen, Cancer of the Uterus. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII. pag. 247.
33. — Cancer of the Uterus; its pathology Symptomatology diagnosis and treatment, also the pathology of diseases of the Endometrium. With eleven lithographic plates and over 300 illustrations. New York, Appleton 26. (J. Veit.)
34. — Cancer de l'utérus: pathologie, symptomatologie, diagnostic et traitement. Appleton. (700 Seiten in —8°. Chez Le Soudier, Paris.)
35. — Du diagnostic précoce du cancer de l'utérus. Annal. de gyn. et d'obst. XXVIII. année, tom. LIV. pag. 331.
36. — Rapport du traitement chirurgical du cancer de l'utérus. Annal. de Gyn. et d'Obst. XXVIII. année. Tom. LIV. pag. 212.

37. Csiky, Fall von Exstirpation eines carcinomatösen graviden Uterus. Centralbl. f. Gyn. pag. 881.
38. Czerwenka, Uterus bicornis bicollis mit Carcinom der Portio. Centralbl. f. Gyn. pag. 207.
39. Davis, Syncytioma malignum and ectopic gestation causing pernicious nausea. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XLII. pag. 1.
40. — Discussion du traitement chirurgical du cancer de l'utérus. Annal. de gyn. et d'obst. 28 année. Tome LIV. pag. 231.
40a. Delagenière, H., De la valeur de la ligature préventive des artères hypogastriques dans l'hystéréctomie abdominalé totale pour Cancer. La gynecol. V. Bd., pag. 368.
41. Doktor, Totalexstirpation im dritten Schwangerschaftsmonate wegen Carcinom der Portio vaginalis. Centralbl. f. Gyn. pag. 879.
41a. Downes, Andrew J., Left Lumbar Nephro-Fixation and Abdominal Myomectomy in one Sitting. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Dec. pag. 513.
42. Druson, Sarcome en nappe de la muqueuse utérine. Transformation de la cavité en un kyste volumineux. Hystérectomie totale. Guérison. Journ. de Soc. méd. Lille. 1899. pag. 490.
43. Dudley, Adenocarcinoma of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI. pag. 381.
44. Duret, Deux cas de cancer épithélial primitif du corps utérin, opérés l'un par la voie vaginale, l'autre par la voie abdominale. Journ. de Soc. méd. de Lille. XXIII. pag. 180.
45. — Tumeur intra-utérin de nature endothéliale. Soc. anat. clin. de Lille. 30 Mai u. Nord. méd. 15 Juin.
46. Eden, Specimen of Adenoma of the Uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII. pag. 2.
47. Eyring, Hugo, Ueber die Behandlung des vorgeschrittenen Carcinoma uteri mit dem Ferrum candens. Inaug.-Dissert. Erlangen. 1899.
48. Fischel, Wilhelm, Ueber einen Fall von Cystadenoma cysticum uteri polyposum. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag. 433.
49. Flockmann, Fall von Uteruscarcinom und Carcinom beider Ovarien. Centralbl. f. Gyn. pag. 493.
50. Folinca, Cinque estirpazioni di cancers dell' utero con l' isterectomia vaginale. Gli Innerabili 1899. pag. 131.
51. Ford, Cancer of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI. pag. 510.
52. Freund, R., Unteres Uterinsegment und beginnender Cervixkrebs bei einem Fall von fibrösem Polypen des Corpus. Beitr. z. Geburth. u. Gyn. Bd. III. pag. 23. (Fall von Schleimhautkrebs der Cervix in einem wegen Myom entfernten Uterus, der Krebs war vorher makroskopisch weder mit Gefühl noch Auge zu erkennen.)
53. Frye, The early diagnosis of uterine cancer. Buffalo med. Journ. 1899. Mars. pag. 576.
54. Galeazzi, Sol cancer dell' utero. Considerazione cliniche e statistiche. La Clinica Chirurg. Milano. 1899. pag. 883—963.
55. Gessner, Zur Feststellung des Carcinoma uteri. Münch. med. Wochenschrift 1899. pag. 1762.

56. Ghessi, Carcinoma della cavita cervicale in gravida al VII mese e mezi Taglia cesarea. Isterectomia totale abdominale. Art. ost. 1899. Nr. 3.
57. Glasson, 122 Fälle von vaginaler Uterusexstirpation wegen Krebs. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (V. Müller.)
58. Glockner, Ueber das Vorkommen von ein- und mehrkernigen Riesenzellen und Riesenzellen mit Riesenkernen in endothelialen Geschwülsten. Zugleich ein Beitrag zur Lehre der Uterusmetastasen und der Bedeutung des retrograden Transportes für deren Zustandekommen. Ziegler's Beiträge 1899. pag. 73.
59. Gottschalk, Fall von metastatischem Carcinoma ovarii bei primärem Adenocarcinoma corporis uteri myomatosi. Centralbl. f. Gyn. pag. 381.
60. Griffith, Squamous-celled Epithelioma of the Cervix Uteri in a very early stage, shown by Transact. of the Obst. Society of London, Vol. XLII. pag. 210.
61. Grouzdev, De l'emploi du carbure de calcium en gynécologie. Ejenedelnik. Nr. 43. (Warme Empfehlung des Carbides bei der Behandlung inoperabler Carcinome.)
62. Haultain, F. W. N., Deciduoma malignum? A critical review from a case successfully treated by vaginal hysterectomy. Journ. of the Brit. Gyn. Soc. July. 1899. (Verf. hält das sogenannte Deciduoma malignum für eine Geschwulst rein fötalen Ursprungs, deshalb besser als Chorioepithelioma oder Trophoblastoma zu bezeichnen.)
63. Hoeven, van der, Ueber Mola und Deciduoma malignum. Centralbl. f. Gyn. pag. 737.
64. Honan, W. Francis, Pyoctanin in cancer. Med. Times. 1899. pag. 104.
65. Humiston, Importance de la reconnaissance précoce du cancer de l'utérus. Med. Record. Juné 16.
66. Jacobs, Un cas de myxo-sarcome de l'utérus. Bull. Soc. belge de gyn. et d'obst. 1899. 23 Déc.
67. Jessett, F. Bowreman, The operative treatment of malignant disease of the breast and uterus. Brit. med. Journ. 1899. pag. 603.
68. Jewett, Malignant adenoma of the uterus. Report of a case and demonstration of microscopic findings. Brooklyn. Med. Journ. XIV. 48.
69. Johnston, Georg Ben, Treatment of cancer of the cervix of the uterus complicated by pregnancy. The Amer. Med. Quatery. April.
70. Jonnesco, Ligatures atrophiantes pour cancer inopérable de l'utérus. Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurg. de Bucarest. 1899. pag. 55.
71. Keiffer, Sarcome de l'utérus. Récidive rapide. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. 1899. 23 Déc.
72. — Tumeur intra-uterine (sarcome polymorphe). Soc. belge de gyn. et d'obst. Tome X. pag. 108.
73. Keitler, Demonstration eines mikroskopischen Präparats von sogen. malignem Adenom der Cervix. Centralbl. f. Gyn. pag. 1300.
74. Kellerhals, Ueber den Werth der vaginalen Exstirpation des Uterus bei Carcinom. Berner Dissert. 1899. (52 Fälle.)
75. Kelly, Howard A., Present Status of operations for cancerous uteri. Read before New York Med. Association. April 16.
76. — Notes on an improved method of removing the cancerous uterus by the vagina. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Mars.

77. Kleinhans, Ueber einen Fall von Deciduoma malignum. Prager med. Wochenschr. XVIV. Nr. 17. (Totalexstirpation, gleichzeitig bestand Acanthois nigricans, die später ausheilte.)

78. Kolomenkin, N., Zur Lehre von den sogen. Chorioepithelioma malignum. (Kasuistik.) Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag. 744.

79. Kouwer, Deciduoma malignum. Geneeskundige bladen, Reeks VII. Nr. 8. (Kouwer giebt nur eine Litteraturübersicht, ohne neue Fälle.) (W. Holleman.)

80. Krebs, Beitrag zur Histologie und zum klinischen Verlaufe der Chorioepitheliome. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. I. pag. 898.

81. Kreutzmann, Henry, Carcinoma of the Uterus and dermoid cyst of the ovary. Occid, med. Tymes. 1899. pag. 554.

82. Küstner, Otto, Ein operatives Palliativverfahren bei inoperablem Carcinoma uteri. Centralbl. f. Gyn. Nr. 14.

82a Kworostansky, Syncytioma malignum und sein Zusammenhang mit der Blasenmole. Arch. f. Gyn. LXII. Bd., pag. 69.

83. Lamoers, Cancer du col compliqué d'hématométrie et d'hématosalpinx unilatéral. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Tome XI. Nr. 8. (Verschluss des Cervikalkanals durch Krebs als Ursache von Haematometra und Haematosalpinx sin.)

84. Lea, Ten cases of vaginal hysterectomie. The Lancet. 1899. I. Jan. 28. pag. 224.

85. Leguen et Rebreyant, De la pyométria, complication du cancer du col utérin. Revue de Gyn. et de Chirurg. abdom. 1899, pag. 783.

86. Leopold, Recherches sur l'étiologie du cancer et les blastomycètes pathogènes. Annal. de gyn. et d'obst. 28. année. Tome LIV. pag. 333.

87. — Sur l'étiologie du carcinome et les blastomycètes pathogènes. La Gyn. 5. année. pag. 402.

88. — Untersuchungen zur Aetiologie des Carcinoms über die pathogenen Blastomyceten. Arch. f. Gyn. Bd. LXI. pag. 77.

89. Macaggi, Un caso di deciduoma maligno. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. Nr. 1 e 2. (Herlitzka.)

90. Leuret, Cancer du col de l'utérus coïncidant avec un fibrome du corps. Bull. et mém. Soc. anat. Paris 1899. 6 sér. T. I, pag. 738.

91. Lewitsky, Myxo-sarcome arborescent du col utérin. Soc. gyn. et d'obst. Kieff 1899.

92. — Myxo-sarcoma enchondromatodes arborescens colli uteri. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (V. Müller.)

93. Ljubimoff, Sarcoma hydropicum papillare. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Febr. (Ljubimoff beschreibt einen Fall von Sarcoma hydropicum papillare colli uteri. Vaginale Uterusexstirpation.) (V. Müller.)

94. Lomer, Uterus mit Cervixcarcinom. Centralbl. f. Gyn. pag. 281.

95. Ludwig, Fall von Carcinom der Portio vaginalis eines im VI. Monat schwangeren Uterus. Centralbl. f. Gyn. pag. 374. (Totalexstirpation p. laparotomiam. Heilung.)

96. Macaggi, Un cas de déciduome malin. Rassegna d'Obst. e Gyn. Napoli. T. IX, pag. 28.

97. Mac Evitt, Notes on Cancer. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 120. (Bestreitet, dass in der Gegenwart Uteruscarcinome häufiger vorkommen, die Diagnose wird öfter gestellt.)
98. Mackay, A Case of myxosarcoma of the Uterus and Vagina, from the Service of Dr. J. G. Blake at the Boston City Hospital. Bost. Med. and Surg. Journ. Vol. CXLI, Nr. 9, pag. 213. 1899.
99. Macnaughton, Jones, Note on Carcinoma. The Brit. gyn. Journ. Vol. XL, pag. 590.
100. — Malignant adenoma of the uterus. Brooklyn Med. Journ. Vol. XIV, pag. 46.
101. Madden, Thomas More, On the treatment of uterine Cancer. The Brit. med. Journ. Oct. 14. 1899.
102. Maddren, Malignant adenoma of the uterus. Brooklyn. Med. Journ. Vol XIV, pag. 48.
103. Maffucci and Sirleo, Ueber die Blastomyceten als Infektionserreger bei bösartigen Tumoren. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh. Bd. XXVII, Heft 1. 1898.
104. Marchesi, Sul corioepitelioma e suoi rapporti anatomici e clinici con la mola vesicolare. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Nr. 1, pag. 35 e Nr. 2, pag. 114. (Herlitzka.)
106. Martin, F., Removal of the Bladder as a Preliminary to or Co-incidental with Hysterectomy for Cancer in Order to extend the Possibilities of Surgery for malignant Disease of the pelvis. The Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XVI, pag. 395; Discus. pag. 553.
107. Mitchell, William, Formalin in the treatment and removal of inoperable malignant growths. Brit. med. Journ. 1899. pag. 337.
108. Mittermaier, Fall von Totalexstirpation des septischen, puerperalen Uterus mit Carcinom der Cervix. Centralbl. f. Gyn. pag. 279.
109. Morestin, Cancer et fibrome utérin. Soc. anat. 2 mars. Presse méd. 17 mars.
110. Münch, Ein Fall von Sarkom der Portio vaginalis uteri. Inaug.-Diss. Freiburg i. Breisg.
111. Mundé, Hysterectomy for Epithelioma of the Cervix. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 376.
112. Neren, Cancer du corps de l'utérus. Bull. Soc. Anat. 1899. pag. 1085.
113. Neugebauer, Fr., Diskussion über Carcinom traumatischen Ursprungs. Pam. Warsc. Tow. Lek. pag. 677—678. (Fr. Neugebauer.)
114. Ott, Ueber die chirurgische Behandlung des Gebärmutterkrebses. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oct. (Vortrag auf dem XIII. internationalen Kongress zu Paris.) (V. Müller.)
115. v. Ott, Rapport du traitement chirurgical du cancer de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. 28 année. T. LIV, pag. 206.
116. — Ueber die operative Behandlung des Gebärmutterkrebses. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 261.
117. Oliver, Un cas de papillomes multiples de la surface vaginale du col de l'utérus. The Lancet. 26 mai.

118. Pauchet, Dégénérescence cancéreuse des fibromes utérins. De la valeur de son traitement chirurgical. Gaz. méd. de Picardie. Amiens. T. XVIII, pag. 43—48.
119. Peham, Ein Fall von Deciduoma malignum. Centralbl. f. Gyn. pag. 375.
120. Penrose, Notes on a cancer of the fundus uteri. Ann. of Surg. 1899. pag. 741.
121. Pettit, Diagnostic histologique du cancer utérin d'après des fragments curetés ou exstirpés. Sem. gyn. 24 jouillet.
122. Pichevin, Cancer utérin et hystérectomie abdominale. Sem. gyn. T. V, pag. 33.
123. — Diagnostic du cancer utérin au début. Sem. gyn. 22 mai.
124. Piqué, Des difficultés du diagnostic dans certaines formes du cancer utérin. France méd. 1899. pag. 278.
125. — Hysteréctomie abdominale totale pour cancer utérin. Bull. et mém. Soc. chir. Paris 1899. 30 mai.
126. Pobiedinski, Opération césarienne et ablation de matrice cancéreuse. Chirourgia 1899. T. V, pag. 143.
127. Polk, Extirpation of the Uterus, Vagina and Rectum for Carcinoma. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XVI, pag. 216.
128. Pompe van Meerdervoort, Eenige gevallen uit de praktijk. Nederl. Tijdschr. voor verlosk. en gyn. 1899. pag. 313.
129. Pohorecky, Die Endothelgeschwülste des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. LX, pag. 252.
130. Pomorski, Vaginal exstirpirter Uterus mit Carcinom des Muttermundes und drüsigem Körperkrebs. Kongressreferat. Kronika Lekarska. pag. 905. (Fr. Neugebauer.)
131. Poncet, De la dilatation ano-rectale dans les douleurs pelviennes du cancer inopérable de l'utérus, de la prostatectomie. Lyon méd. 1899. p. 274.
132. Poten u. Vassmer, Beginnendes Syncytiom mit Metastasen, beobachtet bei Blasenmolenschwangerschaft. Arch. f. Gyn. LXI. Bd., pag. 205.
133. Potherat, Sur l'hystérectomie abdominale dans le traitement du cancer utérin. Bull. et Mém. Soc. chir. Paris 1899. 1 août.
134. Pounds, Henderson T., On removal of the cancerous uterus by the abdominale route. The Brit. Med. Journ. Febr. 3. (Fünf Fälle von abdominaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Alle geheilt.)
135. Pujebet, Cancer latent du corps de l'utérus et kyste de l'ovaire. Journ. des Scienc. méd. de Lille. 4 août.
136. Ranelletti, Alcune importanti applicazioni della formalina. Guarigione di un epitelioma inoperabile. Bull. della Soc. Lancisiana degli Osped. Roma. Fasc. 1, pag. 176. (Bei zwei Fällen von ulcerirtem Carcinom des Uterus konnte Ranelletti mit Formalin Austrocknung der ulcerirten Partien erzielen und dadurch ihre Elimination mit Aufhören der Blutungen, der übelriechenden Absonderungen und der Schmerzen. Gleichzeitig stellte sich evidente Besserung in dem Allgemeinbefinden der Kranken ein. Diese Besserung hielt noch vier Monate danach an.) (Herlitzka.)
137. Ribbert, Ueber Parasitismus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVII, Heft 1.
138. Religiosi, Supravaginale Amputation der Cervix oder Exstirpation

des ganzen Organs bei Krebsaffektion der Cervix. Inaug.-Dissertation St. Petersburg. (Auf Grund einer anatomischen und mikroskopischen Untersuchung von 17 per vaginam exstirpirten, mit Cervix- und Portiokrebs behafteten Gebärmüttern behauptet Religiosi, dass eine totale Exstirpation des Organs nur in denjenigen Fällen von Cervixkrebs angezeigt ist, wo bereits eine Affektion des Zellgewebes vorliegt. Unter letzterer versteht Religiosi eine unbedeutende Infiltration des Zellgewebes, so dass der Uterus noch vollkommen beweglich ist. Nur in dergleichen Fällen, hat Religiosi ein Uebergreifen der Krebswucherung über das Os internum ins Cavum corporis konstatiren können. Wo die Neubildung das Os internum noch nicht erreicht hatte, bestand auch keine Infiltration des Zellgewebes.) (V. Müller.)

139. Ricard, Sur l'hystérectomie abdominale dans le traitement du cancer utérin. Bull. et mém. Soc. chir. Paris. 1899. 25 Juillet.

140. Richelot, Rapport du traitement chirurgical du cancer de l'utérus. Annal. de gyn. et d'obst. 28 année. Tome LIV. pag. 214.

141. — Traitement chirurgical du cancer de l'utérus. La Gyn. 5. année. pag. 289.

142. Robb, Hunter, A Case of Endothelioma lymphangiomatodes of the cervix uteri. Transact. of Amer. Gyn. Soc. 1898.

143. Roncali, Klinische Beobachtungen und histologische und mikroskopische Untersuchungen über einen Fall von primärem Adenocarcinom. Centralbl. f. Bakteriol. Nr. 6, 7, 8, 9. 1898.

144. Routh, Supposed Myxo-sarcoma of the Uterus removed by abdomino-vaginal Method. Specimen. Transact. of the obst. Soc. of London. Vol. XLI. pag. 367 u. 370.

145. Routier, De l'hystérectomie abdominale dans le traitement du cancer utérin. Bull. et mém. Soc. chir. Paris. 1899. 17 Oct.

146. Roxas, La métrite del collo ed il cancroide della porzione vaginale. Arch. di Ost. et Gin. anno 6. 1899. pag. 458.

147. Solowij, A., und Krzyszkowski, Beitrag zur Chorioepitheliom- und Blasenmolenfrage. Ein neuer Fall von einer bösartigen (destruirenden) Blasenmole. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag. 15.

148. Sanfelice, Ein weiterer Beitrag zur Aetiologie der bösartigen Geschwülste. Centralbl. f. Bakt. 1898. Nr. 4 u. 5.

149. Scharlieb, Mrs. Mary Ann Dacomb, Vaginal hysterectomy for cancer: its limitations and results. The Brit. Med. Journ.

150. Schichhold, Ueber die Dampfanwendung nach Sneguireff zur Verhütung des Uteruscarcinoms. Deutsche med. Wochenschr. Therapeut. Beilage 1899. Nr. 3 pag. 16.

151. Schmit, H. Zur Kenntnis des Carcinoma psammosum corporis uteri. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag 280. (Ein Fall eines Carcinoms mit Kalkkörperchen.)

152. Schwartz, Sur l'hystérectomie abdominale, dans le traitement du cancer utérin. Bull. et mém. Soc. chir. Paris. 1899. 10 Oct.

152a. Selberg. Über malignes Adenom. Virch. Arch. Bd. 160, S. 551.

153. Shattock, A criticism of the mechanical Hypothesis of the origin of carcinoma with a description of a specimen of „Spontaneous" Carcinoma of the Uterus in the Rabbit. Brit. med. Journal. Jan. 20. pag. 136.

154. Shober, A Specimen of Epithelioma of Cervix Uteri removed by vaginal Hysterectomie. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI. pag. 498.
155. Sinclair, Ueber Adenoma malignum. Centralbl. f. Gyn. pag. 121.
156. Sippel, Totalexstirpation der Scheide mit Uterus wegen Carcinom. Centralbl. f. Gyn. 24. Jahrg. pag. 105.
157. Smyly, Sarcoma Deciduo-cellulare or Deciduoma malignum. The Brit. Gyn. Journ. Part LXII. pag. 150. (Ein neuer Fall nach Blasenmole.)
158. Snow, Cancer of cervix removed by Vaginal Hysterectomy. Specimen. The Brit. Gyn. Journ. Part LXII. pag. 117.
159. Solowij und Krzyzkowski, Beitrag zur Lehre von Chorionepitheliom und der Blasenmole nebst einem neuen Falle von Blasenmole (aus der Lemberger Hebammenschule und dem pathol.-anat. Institute daselbst). Nowiny Lekarskie Heft 22. pag. 659. Heft 23 u. 24 pag. 702. (Fr. Neugebauer.)
160. Solowij, Drei Fälle von Chorionepithelioma und eine Mola destruens. Przegl. Lekarski pag. 685. (Fr. Neugebauer.)
161. — Einige Bemerkungen über Uteruskrebs während Schwangerschaft und Geburt nebst Therapie. Przegl. Lekarski pag. 24. (Fr. Neugebauer.)
162. Stapkowski, Vaginale Exstirpation eines carcinomatösen Uterus im vierten Monate der Schwangerschaft. Pam. Warsc. Tow. Lek. pag. 171. (Fr. Neugebauer.)
163. — Vaginale Exstirpation eines vier Monate schwangeren, carcinomatösen Uterus. Kronika Lekarska. pag. 745. (Fr. Neugebauer.)
164. Steinhaus, Ueber traumatischen Ursprung des Carcinoms. (Medycyna pag. 1083. (Fr. Neugebauer.)
165. — Ueber Carcinom traumatischen Ursprunges. Pam. Warsc. Tow. Lek. pag. 673. (Fr. Neugebauer.)
166. Strauch, Fall von totaler Exstirpation der Gebärmutter per vaginam unmittelbar nach der Geburt wegen Krebs der Portio. Jurnal akuscherstwa i skenskich bolesnei. Dezember. (Glatte Heilung.) (V. Müller.)
167. Switalski, Adenomyome des Uterus. Przegl. Lekarski pag. 47 u. 61. (Fr. Neugebauer.)
168. Souligoux et Milian, Sarcome de l'utérus. Soc. anat. 1 juin. Presse méd. 6 juin.
169. Staude, Ueber Schuchardt-Operationen. Centralbl. f. Gyn. pag. 278—483.
170. — Vaginale Totalexstirpation des Uterus wegen Cervixcarcinom. Centralbl. f. Gyn. (Ein Fall mit Blasenverletzung. Man soll in diesen Fällen Blase und Peritoneum schliessen, um eine Infektion des Peritoneums mit Urin zu vermeiden.)
171. Steltner, Paul, Ueber Kombination von Carcinom mit Prolaps. Inaug.-Diss. Königsberg.
172. Stouffs, Hystérectomie vaginale pour cancer du col ayant envahi le vagin; lésion d'un uretère; anurie post-opératoire. Décès par urémie. Bull. Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Brux. 1899—1900. T. X, pag. 241.
173. Switalski, Chorioepithelioma malignum uteri. Przegl. Lek. pag. 529, 545. (Fr. Neugebauer.)

174. Switalski, Deciduoma malignum. Kongressreferat. Kronika Lekarska. pag. 744. (Fr. Neugebauer.)
175. Terrier, De l'hystérectomie abdominale. Rev. de Chir. T. XX. Déc. 1899.
176. Tomson, Zur radikalen operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Jan. (Tomson beschreibt 24 Fälle von Exstirpatio uteri vaginalis und 7 Fälle von Excisio cervicis c. thermocautero.) (V. Müller.)
177. Trettenero, Diagnosi e cura del cancro dell' utero. VIII Congresso medico Lombardo-veneti. Gazz. degli Osped. Milano. 2. Sem. Nr. 84. (Herlitzka.)
178. Vanzetti, Sopra un neoplasma maligno dei villi del corion. Giorn. della R. Accad. di med. di Torino. 1899. pag. 333.
179. Varnek, De la cure radicale du cancer de l'utérus et de ses résultats. Chir. Mosk. T. XII, pag. 36.
180. Vicent, Ruiz, Histerectomia vaginal cancer uterino. Aplication del hiclo y considerationes sobre su uso. Arch. de ginecol., obstetr. y ped. 1899. Nr. 24.
181. Vitanza, Ancora della totale estirpazione vaginale dell' utero e delle ovaia per cancro limitato al collo. Rassegna di ost. e gin. 1899. pag. 705.
182. — Contributo clinico ed anatomo-patologico di due casi di utero simultaneamente affetto da cancro limitato al collo e da enormi miofibromi del corpo. Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Vol. VI, pag. 179. Roma. Officina poligrafica. (Herlitzka.)
183. — Se nel carcinoma limitato al collo dell' utero è de preferire sempre l' ablazione totale all' esportazione parziale. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 5, pag. 257. (Vitanza hat in 33 Fällen bei Carcinom des Collums die hohe Amputation am Collum ausgeführt. Jedoch nur in 15 Fällen war die Neoplasie limitirt und im ersten Beginn; in vier Fällen von diesen 15 wusste Vitanza nichts über den Ausgang, in zwei stellte sich Recidiv ein — in einem nach 16, im anderen nach 18 Monaten —, in den übrigen neun Fällen liess sich ein Recidiv vom 3. bis 12. Jahre nicht erkennen. Ausserdem stellte sich bei sechs von diesen neun Fällen Gravidität ein, die nur in einem Falle mit Abort endete, während sie in den anderen physiologischen Verlauf nahm mit normalen Geburten und Puerperien. Deshalb glaubt Vitanza, die Amputation vertheidigen zu können, jedesmal wenn man das Glück hat, das Carcinom bei seinem Beginnen zu treffen.) (Herlitzka.)
184. Waldstein, Ueber die Erfolge der operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses. Arch. f. Gyn. LXI. Bd. pag. 52.
185. Warnek, Ueber die radikale Behandlung des Gebärmutterkrebses und deren Resultate auf Grund einiger Fälle von vaginaler Exstirpation dieses Organs. Chirurgie. Nr. 37. (V. Müller.)
186. Wathen, William, Maladie maligne de l'utérus, Malaria. Louisville clin. soc. in Med. age. 25 mai.
187. Wertheim, Zur Frage der Radikaloperation bei Uteruskrebs. Arch. f. Gyn. LXI. Bd., pag. 627.

188. Williams, W. Roger, The surgical treatment of uterine cancer. Brit. med. Journ. 1899. pag. 1086.
189. Williamson, Sarcoma of the Uterus with Inversion. The Lancet. 1899. Vol. II, pag. 1294.
190. Winter, G., Genügt die vaginale Uterusexstirpation als radikale Krebsoperation? Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 509.
191. Wollgren, Ein Fall von eigenartiger Uterusneubildung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 5, pag. 626.
192. Zabloutowsky, Sur les rétentions utérines au cour du cancer. Thèse de Paris.
193. Zembrzuski, Der heutige Stand der Lehre von dem parasitären Ursprung des Krebses. Nowiny Lekarskie. Heft 5, pag. 157, Heft 6, pag. 194.

(Fr. Neugebauer.)

Cullen (33) hat ein Werk über das Carcinom des Uterus verfasst, welches sowohl wegen seines Inhaltes wie wegen seiner Austattung die Aufmerksamkeit der Gynäkologen wohl verdient. Das bearbeitete Material stammt im Wesentlichen aus dem John Hopkins Hospital und die Abbildungen des Werkes erinnern sofort daran, dass Kelly's gynäkologische Operationslehre dem gleichen Hospital entstammt, Zeichnungen derselben Künstler enthält und Zinkographien von derselben Firma. Verf. beginnt mit der Klage, dass auch in Amerika eine grosse Zahl von Fällen zu spät ärztliche Hilfe aufsucht; er hofft durch seine Arbeit die Aerzte zu besserer Diagnose zu veranlassen, so dass die Erkrankung früher erkannt wird.

Seine Eintheilung des Carcinoms ist rein histologisch: Plattenepithelkrebs der Cervix, Drüsenkrebs der Cervix, Drüsenkrebs des Corpus und der allerdings seltene Plattenepithelkrebs des Corpus. Sein Material besteht aus 182 Fällen, davon 128 Plattenepithelkrebs und 19 Adenocarcinome der Cervix sowie 35 Adenocarcinome des Corpus.

Sehr ausführlich bespricht Cullen die mikroskopische Diagnostik ausgeschnittener oder ausgekratzter Stücke; die Methode des Mikrotomierens und des Färbens nach verschiedenen Methoden werden deutlich auseinander gesetzt; auch weist Verf. auf verschiedene diagnostische Schwierigkeiten im mikroskopischen Bild hin.

Er beginnt dann die Besprechung des Plattenepithelkrebses der Cervix, setzt die histologischen Charaktere und das klinische Bild sowie differentielle Diagnostik gut auseinander, indem er die verschiedensten Krankengeschichten als Belege anführt. Auch die weiteren Ausbreitungswege des Carcinoms auf die Blase, die Lymphdrüsen, das Verhalten der Tuben und der Ovarien werden besprochen. Auffallend

bleibt seine Angabe, dass diese Carcinomart im Alter von 31—62 Jahren vorkommt.

Bei der Therapie kommt natürlich die abdominale oder vaginale Operation in Frage. Die erstere will er mit Clark und Rumpf so ausgedehnt wie möglich machen und dabei die Lymphdrüsen mit exstirpiren. Eine Modifikation, bei der die Operation abdominal wie von der Vagina aus gemacht wird und dann vaginal vollendet wird, benennt er nach Werder. Bei der vaginalen Uterusexstirpation folgt Cullen ganz der Schilderung, die H. Kelly gab.

Demnächst lässt Verf. die Besprechung des Adenocarcinoma cervicis folgen; ausgezeichnet deutlich giebt er die mikroskopischen Details wieder, erläutert durch Krankengeschichten und sehr gute Abbildungen. Den Unterschied gegen das Plattenepithelcarcinom findet er darin, dass das letztere früher blutet, das Drüsencarcinom dagegen viel härtere Umbildungen darstellt und oft erst dann zur Diagnose kommt, wenn es schon nicht mehr operirbar. Auch von dieser Form stellt die gesammte Pathologie dar, in Bezug auf die Therapie verweist er auf das Plattenepithelcarcinom.

Von Bedeutung scheint dem Ref. aber zu sein, dass Verf. selbst zugiebt, dass die klinische Unterscheidung zwischen Plattenepithel- und Drüsencarcinom oft unmöglich ist, und dass dazu erst das Mikroskop uns befähigt. Das Lebensalter der Patientinnen mit Drüsencarcinom war 32—70 Jahre.

Der Drüsenkrebs des Uteruskörpers wird demnächst ausführlich abgehandelt; mit grosser Befriedigung haben wir gerade diese Darstellung gelesen. Die grosse Zahl der Operirten, genau untersuchten und nun hier makroskopisch und mikroskopisch abgebildeten Fälle macht gerade diesen Abschnitt v. Cullen's Werk zu einem ganz besonders werthvollen. Seine Bemerkungen und Erfahrungen über die Schwierigkeiten der mikroskopischen Diagnostik enthalten eine Fülle wichtiger Fingerzeige für den Gynäkologen. Therapeutisch hat Kelly und Cullen früher mehrfach nur das Corpus exstirpirt, doch wollen sie jetzt prinzipiell stets den ganzen Uterus mit Tuben und Ovarien entfernen. Sie haben zwar in den Anhängen keine Metastasen gefunden, beziehen sich aber auf die ausnahmsweisen Fälle, in denen diese sekundäre Erkrankung der Ovarien doch vorkam. Die Lymphdrüsen sind nach ihrer Angabe nur erkrankt, wenn das Carcinom des Uteruskörpers nicht mehr operirbar ist oder auf den unteren Abschnitt übergriff. Doch will Cullen gerade hier lieber abdominal exstirpiren, weil die Sicherheit der radi-

kalen Heilung grösser ist und etwa gefundene Drüsen dann mit entfernt werden können.

Demnächst bespricht Verf. die seltene Form von Plattenepithelkrebs des Uteruskörpers (Hornkrebs) nach der Litteratur, er selbst sah nur einen Fall, der sich ausbreitete von einem Plattenepithelkrebs des Cervikalkanals auf das Corpus. Er schliesst dann eine nach seiner Angabe ausnahmsweise Form an, ausnahmsweise weil die Trägerin 16 Jahre alt war, keine Blutungen hatte und schon nach kurzer Dauer der Krankheit sich in einem weit vorgeschrittenen Zustand der Erkrankung befand Es handelte sich jedenfalls um einen Drüsenkrebs, nach den Abbildungen ist es Ref. nicht deutlich, warum Cullen ihn besonders rubrizirt. An der Hand des einen Falles von Williams wird dann kurz die Lehre vom Deciduom besprochen.

Wichtiger ist das Kapitel über Carcinom und Schwangerschaft. Nach kurzem Bericht über die moderne Therapie dieser Komplikation berichtet er über 2 Fälle, im ersten Fall abdominale Totalexstirpation im 5. Monat, nach einem Jahr Recidiv, im zweiten Fall Kaiserschnitt mit nachfolgender abdominaler Totalexstirpation, Recidiv nach 2 1/4 Jahren.

Von grossem Interesse ist nun das Gesammtergebniss der Erfolge. Von 123 Fällen von Plattenepithelcarcinom der Cervix konnten nur 61 operirt werden, 9 starben an der Operation, 13 blieben vorläufig ohne Recidiv, davon 2 mehr als 5 Jahre, 4 mehr als 3 Jahre. Von 17 Fällen von Adenocarcinom konnten nur 12 operirt werden, 2 leben noch 5 1/4 resp. 5 3/4 Jahr nach der Operation. Von 34 Corpuscarcinomen konnten 30 operirt werden, 20 blieben recidivfrei, davon 4 länger als 5 Jahre, 12 länger als 3 Jahre. Rechnet man also sehr günstig alle auch nur vorläufig recidivfreien zusammen, so heilten von 176 Fällen nur 35, doch sind unter letzteren sicher noch Recidive zu erwarten.

Von Interesse schien dem Ref. ferner, alle abdominalen Operationen zusammenzuzählen, dies ergiebt 65 abdominale Operationen mit 21 Fällen die recidivfrei blieben; dem gegenüber stehen 32 vaginale Operationen, von denen 14 recidivfrei blieben.

Aetiologisch ist von Interesse, dass Verf. einmal bei 3 Schwestern Carcinom fand, dass ferner in 74 Fällen, die sich darauf befragen liessen, 14 Fälle Heredität angaben.

Ueber die weiteren Fragen spricht sich Cullen mit grosser Vorsicht aus, Einimpfung hält er möglich, und ist es daher geboten praktische Versuche zu machen.

Den Hauptwerth für die Heilung findet er nur in der frühen Diagnose.

Das Werk von Cullen ist für die weiteren Fortschritte in der Lehre von Carcinoma uteri von der grössten Bedeutung, es vereinigt ein grosses Material, das sehr sorgfältig bearbeitet ist und wir stehen nicht an, es für die beste Monographie zu erklären, die in letzterer Zeit in unserem Fach in Amerika geschrieben ist. In manchen Punkten hat es indessen nicht völlig unseren Beifall errungen, in erster Linie in der Eintheilung; es scheint mir zu viel verlangt, wenn man auf Grund histogenetischer Unterschiede klinische Differenzen feststellen soll; der Histogenese entspricht gerade beim Uteruskrebs nicht immer das klinische Aussehen des Falles. Auch ist der Unterschied der histologischen Struktur nach der Darstellung Cullens für die Therapie nicht ganz durchgeführt; sowohl bei seinem Adenocarcinom der Cervix wie bei den Plattenepithelcarcinomen will er dieselbe Operation machen. Aber dieser Widerspruch soll dem Werth des Buches keinen Abbruch thun. Die Ausstattung des Werkes verdient ausserdem unseren vollen Beifall. (J. Veit.)

Auf dem diesjährigen internationalen Kongress in Paris wurde die chirurgische Behandlung des Carcinoms in ausgedehntester Weise besprochen.

v. Ott (115) betont, dass nur die chirurgische Behandlung in Frage kommen könnte, man kann daher nur über die Ausdehnung und die Art der operativen Eingriffe verschiedener Ansicht sein. Es dürfte nur noch wenig Anhänger der partiellen Entfernung der Gebärmutter, sei es der Cervix oder des Corpus, geben. Gegen die ausgedehnte Anwendung der abdominellen Hysterektomie erhebt v. Ott den Einwand, dass der Operateur eines der Hauptziele der abdominellen Methode, die Entfernung aller kranken Drüsen niemals mit Sicherheit erreiche, er setze aber die Kranken einer grösseren Gefahr aus. Der Einsatz entspreche nicht dem Gewinn.

v. Ott hat 1000 Fälle von vaginalen Totalexstirpationen wegen Carcinom des Uterus, von denen er 200 selbst gemacht hat — die übrigen haben ihm seine russischen Kollegen zur Verfügung gestellt — statistisch verarbeitet. Es starben 10,3 %. Einzelne Operateure hatten geringe Verluste, er selbst bei 189 Fällen 1,6 %. Seit mehr als 5 Jahren sind recidivfrei 30 Kranke, die sich auf 250 nachuntersuchte Fälle vertheilen, d. h. zum Mindesten 12 %. v. Otts eigene Statistik erstreckt sich auf eine Zeit von 6 Jahren der Recidivfreiheit. Von 62 derartigen Kranken leben noch 29 %. Diese Dauerheilungen vertheilen sich mit 23,4 % auf Cervixcarcinome und mit 47 % auf Corpuscarcinome. Dabei ist zu berücksichtigen, dass v. Ott die Grenzen

der Totalexstirpation an die Grenze der technischen Ausführbarkeit der Operation setzt. Er erlebte Dauerheilungen bei Fällen, die vor der Operation verloren schienen. Die Adnexe wurde nur bei besonderer Anzeige entfernt. Nachtheile entstanden daraus nicht, aber Vortheile, weil die klimakterischen Beschwerden wegfielen. Fast in allen Fällen wurden Ligaturen angelegt, nur ganz ausnahmsweise wurden Klemmen gebraucht. Nachblutungen kamen ungefähr 2 auf 100 Fälle. Ob mehr bei Anwendung der Klemmen ist leider nicht angegeben. Die Bauchhöhle wurde nicht ganz geschlossen, sondern eine mässige Jodoformgazetamponade ausgeführt. Besonderes Interesse gebührt den Fällen, wo Schwangerschaft mit Carcinom komplizirt war. v. Ott operirt jetzt stets von der Scheide her, nach Ausführung des vaginalen Kaiserschnitts.

Cullen (36) beschreibt eingehend die abdominale Totalexstirpation wegen Carcinom, wie sie Werder in Pittsburg ausübt und die er wegen der geringen Gefahr der Carcinomimpfung empfiehlt.

1. Abtragung aller blutenden und jauchenden Carcinommassen, womöglich einige Tage vor der Operation,

2. Katheterisiren der Ureteren,

3. Unterbindung der Plicae ovariopelvicae und der Ligamenta rotunda,

4. Abschieben der Blase vom Uterus und den Lig. latis,

5. Eröffnung der Lig. lata und Freilegung der Ureteren, da wo sie in die Blase dringen,

6. Unterbindung der beiden Uterinae an ihren Ursprungsstellen,

7. Ablösung der Blase vom Scheidengewölbe,

8. Loslösung der Scheide vom Mastdarm,

9. Entfernung der Beckenlymphdrüsen,

10. Ablösung des Scheidengewölbes,

11. Peritonealnaht über der Beckenöffnung, wobei die Blase ans Rektum kommt. Die Cervix wird stark nach unten gezogen,

12. Schluss der Bauchwände,

13. Eröffnung oder Abtragung des Scheidengewölbes mit dem Messer oder dem Thermokauter von der Scheide her zur Entfernung des Uterus,

14. Tamponade der Scheide.

Richelot's (140) Referat beginnt mit Auseinandersetzungen über die Natur und die Entwickelung des Gebärmutterkrebses, die allerdings mehr die bestehenden Hypothesen zurückweisen; die Ansicht ist zurückzuweisen, als ob die durch Blastomyceten bei Thieren erzeugten Ge-

schwülste echte Carcinome und Sarkome seien. Diese tragen nirgends Zeichen einer epithelialen oder sarkomatösen Neubildung; sie sind nur entzündliche Geschwülste, wie man sie bei anderen parasitären Erkrankungen auch findet. Noch unsicherer seien die Hypothesen, nach denen Carcinome besonders häufig an gewissen Wasserläufen vorkämen, oder durch die Nachbarschaft von Bäumen in ihrer Häufigkeit beeinflusst würden. Dann betont Richelot, dass nicht alle Recidive echte Recidive seien, bedingt durch stehengebliebene Carcinomherde, ein Theil sei zweifellos Neuerkrankungen. Weiter wird mit Nachdruck hervorgehoben, dass Niemand mit Sicherheit die Prognose des Carcinoms stellen kann. Sehr günstig aussehende Fälle recidiviren sehr rasch, während ausgebreitete Erkrankungen dauernd geheilt werden. Bei jugendlichen Personen beobachtet man entgegen der Regel langsamen Verlauf u. s. w. Bemerkenswerth ist die soviel bessere Prognose der Corpuscarcinome, eine Thatsache, die noch der Erklärung harrt. Im Verlauf der Carcinomentwickelung kann man 2 Stadien unterscheiden, das erste, bei dem das Carcinom den Uterus nicht überschritten hat, das zweite, bei dem die Erkrankung auf das Nachbargewebe fortgeschritten ist. Die Dauer dieser Stadien sind sehr verschieden und in ihren Bedingungen noch völlig unbekannt. Jedenfalls ist das erste Stadium sehr kurz, aber es liegt ausser aller Zeitberechnung. Theoretisch muss es das Ziel der Behandlung sein, im ersten Stadium zu operiren, weil dann Dauerheilung sicher zu erwarten ist. Aber leider trifft man diesen günstigen Zeitpunkt selten, wie die zahlreichen Recidive nach 4—5 Jahren beweisen. Man kann nicht in jedem dieser Fälle den Ausbruch eines neuen Krebses annehmen, da die Möglichkeit besteht, dass bei der Operation doch schon Krebszellen sich weiter ausgebreitet haben, die dann nach langer Ruhe zu neuem Leben aufwachen. Eine sichtbare und nachweisbare Ausbreitung des Carcinomes auf die Nachbarschaft ist noch kein Grund die Hoffnung auf Dauerheilung aufzugeben. Insbesondere darf man auf Heilung hoffen, wenn das Carcinom sich sehr langsam entwickelt hat. Doch ist im gegebenen Falle dieser Umstand schwer festzustellen, weil die Frauen ja den Beginn ihres Leidens nicht kennen. Wenn in so ausgebreiteten Carcinomfällen Dauerheilung erzielt wird, so beruht das darauf, dass das Carcinom sich nicht per discontinuitatem, sondern per continuitatem ausgebreitet hat. Diese Thatsachen verbieten es, dass man nur kleine beginnende, lokal beschränkte Carcinome operirt. Sie fordern vielmehr dazu auf, selbst Carcinome zu operiren, die an sich nur sehr geringe Aussicht auf Dauerheilung bieten. Eine wahrhaft heilende Operation

kann natürlich nur die sein, die jeder Infiltration ausserhalb des Uterus zuvorkommt. Richelot vertheidigt dann die vaginale Totalexstirpation, die rationell wenig gefährlich und zufriedenstellend ist. Er berechnet für seine Fälle eine Sterblichkeit von 6 %, während die allgemeine 7,8 % beträgt. Dieser Mortalität steht eine von 18—19 % bei der abdominellen Totalexstirpation gegenüber, selbst wenn die Operation von den ersten Chirurgen ausgeführt wird. Die Dauerheilung wird von Richelot für die vaginale Totalexstirpation mit 18 %, die Zeit der Recidivfreiheit mit 5—6 Jahren nach der Operation berechnet. Es ist eine Illusion, die man zurückweisen muss, wenn man glaubt, man könne bei vorgeschrittenem Carcinom mit der abdominellen Totalexstirpation alles Kranke entfernen.

Anders liegt die Sache bei den Fällen von beschränkter oder beginnender Carcinomausbreitung, deren Dauerresultate durch prinzipielle Anwendung der abdominellen Hysterektomie gebessert werden können. Die erste und schwerwiegendste Begründung für die Nothwendigkeit der abdominellen Totalexstirpation soll die Thatsache sein, dass die Drüsen bei Carcinom stets ergriffen werden.

Das ist sicher nicht richtig und wird ohne Weiteres durch die Dauerheilungen bei vaginaler Totalexstirpation widerlegt. Zudem hat Roger Williams bei 78 Sektionen nur 56 mal die Drüsen erkrankt gefunden, Peiser berechnet 50 % Patienten, die zur Zeit der ersten Vorstellung kranke Drüsen haben. In den Fällen von gesunden Drüsen leistet die abdominelle Totalexstirpation nicht mehr als die vaginale. Sie ist hier also unnütz. In den Fällen, wo das Carcinom schon weiter vorgeschritten ist und sich im Becken ausgebreitet hat, ist sie illusorisch, da die Ausräumung des Beckens nur in unvollständiger Weise erfolgen kann, jedenfalls nicht in der Ausdehnung, wie dies bei der Ausräumung der Achselhöhle bei Mammacarcinomen möglich ist. Und doch erlebt man auch hier noch Recidive genug. Bei der abdominalen Exstirpation hat man mit einem durchschnittlichen Verlust von 33 % zu rechnen. Sie ist demnach 4 mal so gefährlich als die vaginale. Dabei ist die behauptete oder angenommene grössere Sicherheit gegen Recidive bis zum heutigen Tag in keiner Weise bewiesen worden. Führt man nun auch die abdominelle Operation mit Ausräumung des Beckens aus, so hat man doch die einfache abdominelle Totalexstirpation nicht fallen zu lassen. Diese erlaubt in vereinzelten Fällen noch die Entfernung des Uterus, wenn bei Hindernissen in der Scheide oder bei einer umschriebenen Ausbreitung des Carcinoms eine vaginale Operation nicht möglich ist. Die Operation ist dann wohl

für die betreffende Frau gefährlicher, aber sie bietet noch eine Aussicht auf Rettung. Von 21 nach diesen Prinzipien von Richelot abdominell operirten Frauen starben acht. 2 sind jetzt 24 und 21 Monate frei von Recidiv, der letztere Fall betraf ein schon weit vorgeschrittenes Cervixcarcinom mit Infiltration des Vaginalgewölbes. Die einfache abdominelle Totalexstirpation also bedingt nur eine weitere Ausdehnung der Operationsmöglichkeit und ist bei gleichen Bedingungen ebenso günstig wie die vaginalen Eingriffe.

An diese Referate schloss sich eine lebhafte Diskussion, von der Folgendes mitgetheilt werden mag.

Jonnesco (70) ist ein Gegner der vaginalen und einfachen abdominellen Operation, da nach diesen Operationen die Recidive die Regel bilden und bald eintreten. Bei 6 Ausräumungen des Beckens fand Jonnesco in jedem Falle einzelne oder alle Beckendrüsen krebsig entartet. Bei ausgebreiteten Carcinomen wendet Jonnesco als palliative Operation mit guten Erfolgen die Ligatur der Arteriae hypogastricae, der Arteriae uterinae nahe an ihrem Ursprung oder möglichst dicht am Uterus, der Gefässe der Ligam. rotunda und der Plicae ovariopelvicae an. Hiebei sind die Venen und das anliegende Bindegewebe möglichst mit in die Ligaturen zu fassen. Zum Schlusse ausgiebige Ausschabung der Carcinommassen.

Morisani besprach hauptsächlich Carcinom und Gravidität. Bei erst beginnendem Carcinom kann man mit partiellen Operationen auskommen, das Kind retten und bemerkenswerthe Heilungen erzielen. Bei bereits weiter vorgeschrittenen Fällen und gesunden Anhängen wäre die vaginale Operation vorzunehmen. Bei fixirtem Uterus und infiltrirten Ligamenten kann nur die abdominelle oder die abdomino-vaginale Operation mit oder ohne Ausräumung des Beckens in Frage kommen. Gegen Ende der Schwangerschaft muss gleich eingeschritten werden, Kaiserschnitt und Totalexstirpation des Uterus.

Delagenière (40a) berichtet über seine weiteren Erfahrungen mit der präliminaren Unterbindung der Arteriae hypogastricae und Arteriae iliacae internae. Er verfügt über 4 Fälle, darunter ein Myom und drei Carcinome. Die Unterbindung der Arteriae iliacae internae und der Arteriae spermaticae giebt keine konstanten Ergebnisse. Einmal erreichte man vollständige Blutstillung, zweimal blieb die Blutung mässig und einmal versagte der Eingriff vollständig, wohl in Folge der inkonstanten Anastomosen der Beckenarterien. Wie dem auch sei, gelingt die präliminare Blutstillung, so wird die Hysterektomie ganz ausserordentlich erleichtert. Da die Unterbindung der Arteriae iliacae

sich sehr leicht ausführen lässt, so soll sie trotz der Unsicherheit ihrer Erfolge doch versucht werden. Was die Technik betrifft, so versorgt Delagenière zunächst die Lig. rot., die Vasa spermat., dann durchtrennt er die Lig. lata zwischen Klemmen bis auf den Beckenboden. Nunmehr wird die linke Arteria iliaca communis aufgesucht, bis zur Theilung verfolgt, diese Stelle freigelegt und die Arteriae iliacae interna unterbunden, die kleine Serosawunde wird vernäht. Rechts ist die Unterbindung nach leichter; die folgende Hysterektomie nach den üblichen Regeln.

Bouilly hat 183 mal die vaginale Totalexstirpation wegen Carcinom ausgeführt, mit 28 Todesfällen. Von 134 Kranken leben zur Zeit noch 18, leider wird nicht angegeben, wie viel Dauerheilungen in 3 oder 5 Jahren nach der Operation erzielt wurden. Auch in Bouilly's (19) ausführlicher Arbeit ist nichts davon zu finden.

Boursier (20) lenkt die Aufmerksamkeit auf die hohe Sterblichkeit bei der abdominellen Totalexstirpation, die nach der Statistik von Picqué und Mauclaire (Ann. de Gynéc. et d'Obstétr. 1899) 33 % betrug, nach der Pariser These von Belloeuf (16. Juli 1899) 17 % (auf 454 Fälle 127 Verluste). Die Vortheile der abdominellen Totalexstirpation erblickt Boursier nicht so sehr darin, Drüsen zu entfernen — denn sie sind gar nicht immer carcinomatös erkrankt und sind sie's, so kann immer noch ihre Entfernung technisch unmöglich sein — als vielmehr darin, dass sie eine Entfernung vorgeschrittener Erkrankungsherde ermöglicht. Es handelt sich im wesentlichen darum, wie weit man in dieser Beziehung gehen dürfe. Bei weiter Ausdehnung der Neubildung, bei Ergriffensein der Beckeneingeweide ist die Operation zurückzuweisen. Bei völlig freiem Uterus ist die vaginale Exstirpation auf jeden Fall zu machen. Die Fälle, bei denen das Vaginalgewölbe und die breiten Bänder ergriffen sind, der Uterus fixirt ist, sind mit abdomineller Totalexstirpation zu behandeln, vorausgesetzt, dass das Carcinom noch eine gewisse Abgrenzung zeigt, und die carcinomatöse Infiltration eine mässige ist. Ausserdem kommen als Indikationen für die abdominelle Methode noch in Frage, eine sehr enge Scheide, Zerfall der Cervix und dergl. Die abdominelle Operation ist aber zu unterlassen, bei Fettsucht und im höheren Alter, etwa jenseits der 55 ger Jahre.

Frame ist hingegen ein warmer Anhänger der abdominellen Totalexstirpation, besonders mit der präventiven Unterbindung der Arteriae hypogastricae, bringt aber keine Beweise, dass dieser Eingriff mehr leistet als die vaginale Operation.

Sneguireff (La gynéc. V. Bd. pag. 465) ist mit den Ergebnissen seiner 300 vaginalen Operationen nicht zufrieden.

Als Anhänger der vaginalen Operationen zeigen sich Bowremann-Jesset (21), der sehr strenge Operationsanzeigen befolgt. Ferner Mangiagalli (La gynéc. V. Bd. pag. 466), der bei 127 vaginalen Hysterrektomien 12 Kranke = 8,60 % verlor. Von diesen sind recidivfrei nach länger als 3 Jahren 17, zu denen noch 19 kommen, die länger als 2 Jahre recidivfrei blieben. Er hat alle seine Kranken verfolgt und sah bis auf einen Fall, dass die Recidive stets in der Nähe der Narbe und nicht in den Lymphdrüsen auftreten.

Reynier (La gynéc. V. Bd. pag. 466) ist sehr enttäuscht von seinen 52 vaginalen Totalexstirpationen, von denen nur eine Kranke 4 1/2 Jahre recidivfrei ist. Bei 3 anderen recidivfreien Kranken bezweifelt er jetzt seine eigene Diagnose trotz mikroskopischer Untersuchung. Er hat sich daher der abdominellen Totalexstirpation zugewandt. Je ausgedehnter sie angewandt wird, desto besser. Von dieser Anschauung bringt Reynier die höhere Sterblichkeit nicht ab, da es sich um Kranke handelt, die sonst sicher verloren sind. Bei richtiger Auswahl der Fälle, bei besserer Technik wird die Prognose ebenso gut werden, wie bei vaginalen Eingriffen. Reynier selbst verlor von 18 Kranken 5, von seinen letzten 7 Fällen nur 1 Frau. Nur zwei Kranke leben seit 2 Jahren ohne Recidiv. Die Besserung seiner Mortalität hat Reynier durch Naht des Peritoneums, der Blase und des Rektums erreicht.

Legueu (La gynéc. V. Bd. pag. 467) ist Anhänger der abdominalen Operation. Er verlor von 10 Kranken 4. Anfangs unterband er die Arteriae hypogastricae, was er jetzt als nutzlos unterlässt. Alle seine 6 Kranken sind vor dem 2. Jahre recidiv geworden. Legueu operirt deshalb nur noch beschränkte Carcinome.

Henry Poncy (La gynéc. V. Bd. pag. 468) bringt eine Statistik.

Fritsch berechnet auf Grund einer 20jährigen Erfahrung die Dauerheilungen nach Carcinomoperationen auf 10 %, besonders günstig sind die Corpuscarcinome.

Spinelli (La gynéc. V. Bd. pag. 468) bleibt, trotzdem er die Vortheile der abdominellen Totalexstirpation theoretisch anerkennt, doch bei der vaginalen.

Von 41 vaginalen Operationen verlor er 2,4 %, die Dauerheilungen berechnet er auf 8,9 %. Er entfernt jetzt prinzipiell das obere Drittel der Scheide.

Im Anschluss daran mögen einige Arbeiten besprochen werden, die

die Frage erörtern, welche Operationsmethode die meiste Aussicht auf Dauerheilungen bietet.

Kelly (75) entfernt bei allen Fällen von Krebs des Körpers die Tuben. Von der Vagina soll man mindestens 2—2 1/2 cm wegnehmen, weil leicht in der Vagina ein Recidiv entsteht. Auch die Blase ist nicht selten ergriffen, deshalb soll man den erkrankten Blasentheil in Zusammenhang mit der Cervix resesiren. Der Krebs der Cervix breitet sich gewöhnlich durch direktes Fortwuchern auf die Nachbarschaft aus, Ausbreitung auf die Drüsen ist in den frühen operablen Stadien der Erkrankung selten. Kelly kommt zu dieser Behauptung auf Grund von mikroskopischen Untersuchungen von Drüsen. Er hat nur einmal bei einem Adenocarcinom des Cervix eine carcinomatöse Drüsenmetastase gefunden. — Von 30 Carcinomen des Uteruskörpers sind 63 % recidivfrei geblieben in der Zeit von 11 Monaten bis 6 Jahren, davon 11 Fälle von 3—6 Jahren, 8 von 11 Monaten bis 3 Jahren. Von 61 Fällen von Cervixcarcinome sind 17 recidivfrei seit 3—6 Jahren, davon 8 über 5 Jahre. Kelly meint, die alte Methode der Totalexstirpation des Uterus müsse verlassen werden, weil sie leicht zu Recidiven führe. Von grosser Wichtigkeit ist es die Ureteren zu katheterisiren, um sie während der Operation kenntlich zu machen, damit keck im Parametrium operirt werden kann. Es muss weit in den Parametrien abgebunden werden mit Resektion des Ureters, wenn es nöthig ist. Auch von der Vagina soll man ein gutes Stück mit wegnehmen. Die abdominelle Operation darf mit ihrem grösseren Risiko für das Leben dann erst gemacht werden, wenn grosse Statistiken uns zeigen, wie oft glanduläre Metastasen bei operablen Fällen gefunden worden.

In einer 2. Mittheilung (76) beschreibt Kelly ein neues Verfahren der vaginalen Totalexstirpation, die die Forderung erfüllt, möglichst viel Parametrium mitwegzunehmen. Nach Eröffnung des vorderen und hinteren Douglas wird der Uterus vorne herausgewälzt, Spaltung des Uterus von oben nach unten. Es wird nun eine Hälfte des Uterus mit Zangen gefasst und Körper von Cervix von innen nach aussen quer durchtrennt. Nach der Theilung werden die Uteringefässe im blossliegenden Zellgewebe abgeklemmt, dann wird die abgetrennte Körperhälfte herausgezogen, das runde Mutterband und das Uterushorn abgeklemmt und durchschnitten. Ligaturen. Ovarien und Tuben werden nach Entfernung beider Uteruskörperhälften entfernt. Die Entfernung der Uteruskörperhälfte macht so viel Platz, dass es leicht ist, dann die beiden Cervixhälften herauszunehmen. Zuerst kommt die leichte

Seite, dann die, auf der die Infiltration ins breite Mutterband übergeht. Das Peritoneum wird theilweise geschlossen und die Bauchhöhle mit Gaze drainirt.

Einen sehr werthvollen Beitrag zur Frage der Radikaloperation des Uteruskrebses hat Wertheim (187) geliefert. Seit 2 Jahren entfernt er in allen Fällen von Uteruscarcinom, bei denen eine operative Heilung noch möglich erschien, mit dem Uterus die Parametrien und regionären Lymphdrüsen. Die Zahl dieser so operirten Fälle beträgt 29. Die Drüsen wurden in jedem Falle methodisch entfernt und sämmtlich in Serienschnitte zerlegt, mikroskopisch untersucht.

In 11 Fällen von 29 fanden sich carcinomatöse Drüsen, von 2 Corpuscarcinomen 1 mal, von 27 Collumcarcinomen 10 mal. Von diesen 10 Fällen waren 5 sehr weit vorgeschritten, bei den 5 anderen handelte es sich zweimal um erst beginnende, 3 mal um mittelweit vorgeschrittene Carcinome. In hochgradig vorgeschrittenen Fällen fanden sich die Drüsen häufig carcinomfrei. In einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Fällen fanden sich die Drüsen stark vergrössert, ohne dass Carcinom gefunden werden konnte. In 4 Fällen von denen mit glandulären Metastasen fand sich eine ganz peripher an der Arteria und Vena iliaca ext. nahe dem Schenkelring gelegene Drüse befallen. Im Uebrigen bestand eine grosse Inkonstanz der Drüsenbefunde, was Lage und Zahl betrifft. Gewöhnlich konnte man schon ohne mikroskopische Untersuchung an den Drüsen ihre krebsige Erkrankung feststellen. In den 11 Fällen mit Drüsenbetheiligung konnte sie nur 3 mal vorher durch die klinische Untersuchung festgestellt werden. Zwischen dem klinischen Befund der Parametrien und dem Verhalten der Drüsen war in seinen Fällen kein Verhältniss vorhanden. Bei infiltrirtem Parametrium fehlten carcinomatöse Drüsen und bei freiem Parametrium waren sie da. In einzelnen Fällen hat Wertheim auch die Parametrien mikroskopisch untersucht und gefunden, dass die Infiltration des Parametriums absolut nicht gleichbedeutend mit Carcinom ist und dass weiche Parametrien trotzdem carcinomatös sein können. Die Operationstechnik, die Werthheim geübt hat, ist folgende:

1. Erfassen des Uterusfundus mittelst Kugelzange und Hochziehen des Uterus.

2. Freilegung der Ureteren und Ablösung der Blase bis zu entsprechender Höhe des Scheidenrohres.

3. Unterbindung und Durchtrennung der Lig. rot., infundibulo-pelv. und sacrouterina.

4. Isolirte Ligatur der Arteriae uterinae und Befreiung der Ureteren aus den Parametrien, worauf sie zur Seite gelegt werden.

5. Excision des Uterus sammt Adnexen, Ligamenten und Parametrien und Freilegung des Scheidenrohres, ohne dass dasselbe eröffnet wird.

6. Drüsensuche, wobei die Beckengefässe präparirt werden müssen, soweit sie es nicht schon sind.

7. Versenkung des Uterus sammt Anhang in den Beckengrund, worauf das Peritoneum über den Gefässen, den Ureteren und dem Uterus exakt vereinigt wird.

8. Bauchdeckennaht.

9. Absetzung der Scheide und Extraktion des ausgelösten Uterus von unten her.

Wertheim verlor von seinen 29 Fällen 11. Doch hofft er, dass die Vervollkommung der Operationstechnik die Augenblickserfolge bedeutend verbessern werden.

Winter (190) beschäftigt sich mit der Frage, ob die vaginale Uterusexstirpation als radikale Krebsoperation genügt. Auf Grund eines grossen statistischen Materials sucht er die Antwort dieser Frage. Da die vaginale Uterusexstirpation in den Händen sicherer Operateure doch immer noch 5 % Mortalität hat, so ist sie noch nicht als lebenssichere Operation zu betrachten.

Die vaginale Uterusexstirpation wegen Krebs hat eben ihre specifischen Gefahren, die im Krebs selbst liegen. Fast jedes Carcinom und nicht allein das jauchende, beherbergt zahlreiche Mikroorganismen, die für die Infektion der Operationswunden unter Umständen gefährlich werden. Wir werden also in einer sorgfältigen Vernichtung der Keime ein Mittel haben, die primären Resultate der vaginalen Operation zu bessern. Um die Dauerresultate zu kontrolliren, stellte Winter bei 308 Frauen, die nach der Totalexstirpation die Berliner Frauenklinik lebend verlassen hatten, Nachforschungen an. Um von Dauerheilungen reden zu können, müssen mindestens 5 Jahre nach der Operation verflossen sein. Dabei ergiebt sich, dass von 230 für die Berechnung verwerthbaren Collumcarcinomen innerhalb von 5 Jahren 161 = 70 % recidiv wurden, 69 = 30 % geheilt blieben, von 30 Fällen von Corpuscarcinomen 67 % recidiv wurden und 33 % geheilt blieben. Die vaginale Uterusexstirpation heilt also, wenn sie bei gesunder oder nicht nachweisbar kranker Umgebung des Uterus vorgenommen wird in einem Drittel der Fälle dauernd vom Krebs. Auch wenn das Carcinom den Uterus schon überschritten hat, kann die vaginale Operation, wie einige

Fälle beweisen, noch dauernde Heilung bringen, doch nur in ausserordentlich seltenen Fällen. In diesen Fällen ist also die vaginale Operation als eine radikale nicht anzusehen. Es fragt sich nun, ob es Methoden der vaginalen Gebärmutterentfernung giebt, die mehr erkrankte Massen entfernen lassen, als die üblichen Methoden. Winter hat 17 mal nach Schuchardt's Methode operirt. Er muss diese Methode als eine technische Verbesserung bezeichnen, mit der gelegentlich eine längere Dauer der Recidivfreiheit erreicht werden kann. Hier mag gleich eine Mittheilung von Staude (169) erwähnt werden, der 14 mal den Schuchardt'schen Schnitt gemacht hat, um möglichst ausgiebig die Parametrien bei Carcinom des Uterus excidiren zu können. Es waren alles Fälle, die nach der gewöhnlichen vaginalen Methode nicht operirbar gewesen waren. 2 Fälle starben an den Folgen der Operation. Zur Beurtheilung der Dauerheilung standen 8 Fälle zu Gebote, 4 davon wurden recidiv, 1 Fall blieb 2 Jahre, 2 1 Jahr, einer 1/2 Jahr recidivfrei.

Winter hat auch die Klemmmethode probirt; diese leistet im Hinblick auf die Dauerresultate nicht mehr als die Ligatur. Man kann sie anwenden, wenn die Operation sehr schnell beendet werden muss, wenn wegen Fixation des Uterus sich keine Ligaturen legen lassen.

Sehr eingehend erörtert Winter die Bedeutung der Impfrecidive. Er sagt, dass die Impfung von Krebsgewebe in frische Wunden eine fast allgemein anerkannte klinische Thatsache ist, dass Impfung auch bei den Recidiven im Becken eine Rolle spielen muss, dass wir uns aber über die Häufigkeit der reinen Impfrecidive im Becken vorläufig kein Urtheil bilden können, dass sie jedenfalls aber bedeutend zurücktritt in ihrer Bewerthung gegenüber den Recidiven aus stehengebliebenen Keimen. Die Vorsichtsmassregeln, die man gegen die Impfrecidive angewandt hat, haben keine Besserung der Dauerresultate erzielt. Es wäre natürlich immer anzunehmen, dass die Vorsichtsmassregeln ungenügend wären. Theoretisch wäre gewiss die Igniexstirpation Mackenrodt's gegen Impfrecidive besonders empfehlenswerth. Aber diese Methode ist gefährlicher als die blutige Operation, sie macht viel mehr Nebenverletzungen und ist in ihren Dauerfolgen doch noch nicht genügend begründet; deshalb ist sie nicht zu empfehlen. Wenn man aber auf andere Weise, von dem Gedanken ausgehend, dass es Impfrecidive giebt, alles thut, um sie zu vermeiden, kann die Leistungsfähigkeit der vaginalen Totalexstirpation erhöht werden.

Die vaginale Totalexstirpation ist als Palliativoperation empfohlen worden. Ihre Bedeutung nach dieser Richtung wird von Winter so dargestellt: Die Lebensgefahr ist für eine Palliativoperation zu gross, die Lebensdauer wird nur selten erheblich verlängert, oft sogar verkürzt. Die Beseitigung der Krebssymptome wird ebenso sicher erreicht durch die Exstirpation der Cervix. Für die vollständig fixirten oder weit auf das Parametrium und auf die Vagina übergreifenden Carcinome bleibt die Thermokauterektomie oder der scharfe Löffel mit Paquelin. Die Leistungsfähigkeit der vaginalen Operationen hängt vor allem davon ab, dass die Carcinome möglichst frühzeitig operirt werden. Es muss also darauf hingewirkt werden, dass die Kranken möglichst frühzeitig zum Arzte kommen. Dies kann erreicht werden durch Aufklärung und Belehrung der ersten Rathgeber der Frauen und der Frauen selbst. Die ersten Rathgeber der Frauen sind Aerzte und Hebammen. Nachforschungen haben ergeben, dass $^{1}/_{3}$ der Aerzte die Carcinomkranken bei der ersten Konsultation innerlich nicht untersucht haben. Belehrung der Aerzte, energischer Hinweis auf die Folgen dieser Unterlassungssünde haben schon manches gebessert. Auch durch Aufklärung der Hebammen, denen die Symptome der Krebserkrankung geschildert werden, durch die Verpflichtung, dass jede krebsverdächtige Frau von ihnen selbst dem Arzte zugeführt wird, könnte viel erreicht werden. Die Frauen selbst wären durch populäre Belehrung über die Wichtigkeit gewisser Symptome zu unterrichten. Die Befolgung dieser Vorschläge hat für Berlin wenigstens eine Besserung der Verhältnisse erzielt.

Die wirkliche Heilbarkeit des Krebses lässt sich nicht feststellen durch die Dauerresultate der Operationen allein, sondern nur mit Einbeziehung der Zahl der konsultirenden Carcinomfälle überhaupt. Da ergiebt sich, dass an der Berliner Frauenklinik bis zum Jahre 1892 (soweit gehen die von Winter nachkontrollirten operativen Fälle) zur Behandlung kommende Krebsfälle in 10 % mit der vaginalen Uterusexstirpation dauernd geheilt wurden.

Waldstein (184) berichtet über 273 Totalexstirpationen des carcinomatösen Uterus in der Klinik Schauta's. Davon wurden 241 Fälle vaginal, 15 Fälle abdominal, 16 sakral und 2 perineal operirt. Die Gesammtmortalität betrug 14,23 % und zwar bei der vaginalen Operation 10,3 %, bei der abdominalen 60 %, bei der sakralen 31,2 %. Die direkte Operationsmortalität, berechnet nach Abzug der an interkurrenten Krankheiten gestorbenen Fälle betrug insgesammt 12,4 %. Von 164 Frauen konnte der Verfasser Nachrichten über die Dauerresultate erhalten. Von jenen Fällen, bei denen der Prozess ein loka-

lisirter war, sind 4,6 % an den Folgen der Operation gestorben, 22,8 % starben innerhalb der ersten 2 Jahre post operationem, 35,9 % lebten 3—6 Jahre post operationem, 36,7 % wurden dauernd geheilt. Von den Fällen, bei denen das Carcinom die Uterusgrenzen überschritten hatte, starben 23 % an den Folgen der Operation, 37 % starben im ersten Jahre nach der Operation, 33 % lebten bis zu 6 Jahren post operationem und 7 % wurden dauernd geheilt.

Scharlier (149) verzeichnet bei 35 Fällen vaginaler Totalexstirpation wegen maligner Erkrankung des Uterus 4 Todesfälle. Bei 9 Fällen handelte es sich um Corpuserkrankung, bei 2 davon um Sarkom, bei 9 um Sarkom der Cervix. Innerhalb von 3 Jahren blieben 7,1 % recidivfrei.

Madden (101) empfiehlt die Cervixamputation bei Carcinom, die er in 31 Fällen ohne Todesfall ausgeführt hat. Recidiv trat auf 1 mal nach 5 Monaten, 5 mal innerhalb eines Jahres, 2 mal in 2 Jahren, 1 mal in 3 Jahren, 1 mal in 4 Jahren und 10 Fälle blieben nach dieser Zeit frei von Recidiv, von 5 Fällen, die während der letzten 2 und von 6 Fällen, die während des letzten Jahres operirt wurden, trat bis jetzt kein Recidiv auf.

Bei der Behandlung der inoperablen Carcinome wendet Boldt (14) ausgiebig Nosophengaze an, die die Eiterung verhindern soll und keine Vergiftungserscheinungen macht.

In der Erlanger Klinik werden wie Eyring (47) berichtet, die inoperablen Carcinome ausgelöffelt und dann mit dem Glüheisen verschorft. Die so behandelten Kranken erreichten nach der Operation eine durchschnittliche Lebensdauer von 224 Tagen.

Küstner (82) hat bei inoperablen Carcinomen ein operatives Palliativverfahren angewandt, mit dem der stinkende jauchende Ausfluss ins Rektum abgeleitet werden soll, um hier durch den Sphinkter ani zurückgehalten und willkürlich durch die Bauchpresse entleert zu werden. Küstner macht die Kolpokleisis rectalis (Kolpoproktostomie mit Epikleisis). Es wird eine breite Kommunikation zwischen Vagina und Rektum oberhalb des Spinkter ani geschaffen und das Vestibulum vaginae verschlossen. Mehrere Fälle wurden mit gutem Erfolge so operirt.

Ueber den Zusammenhang zwischen Carcinom und Prolaps hat Steltner (171) eine statistische Zusammenstellung zum grössten Theil aus der Litteratur angefertigt. Es ergiebt sich die Seltenheit des Carcinoms bei Prolaps. Wenn Carcinome auftreten, so überwiegen Portiocarcinome

meist mit langsamem Wachsthum bei geringer Neigung in die Tiefe und in das benachbarte Gewebe vorzudringen.

Untersuchungen zur Aetiologie des Carcinoms hat Leopold (88) angestellt. Er verwendete zu seinen Untersuchungen mehrere Hunderte von Carcinomen. Er entnahm lebensfrisches Gewebe von den am weitesten nach innen vorgedrungenen Alveolen der Carcinome, den Vorposten, und immer nur aus der Tiefe der Geschwulst unter sorgfältiger Vermeidung jeder Verunreinigung. Mikroskopisch wurde das Carcinomgewebe im hängenden Tropfen steriler Bouillon unter einem eigens konstruirten, erwärmten Mikroskope untersucht; einzelne Präparate wurden bis zu 200 Tagen ununterbrochen beobachtet. Von dem Saft oder den Elementen des Gewebes wurden Kulturen angelegt, Uebertragungen auf Thiere vorgenommen und Gährungsproben angestellt. Mit Hilfe dieser Untersuchungsmethoden fand Leopold im frischen Gewebe Gebilde, die er für Blastomyceten hält. Er konnte ferner aus dem Vorpostengewebe von 4 bösartigen Neubildungen des Menschen Reinkulturen von Blastomyceten gewinnen, deren Gährungsfähigkeit nachgewiesen wurde. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich, dass die Hefezellen ein und derselben Kultur nach Anwendung verschiedener Färbemittel zum Theil einen ganz verschiedenen Anblick gewährten. 5 Uebertragungen von frischem, menschlichem Carcinomgewebe auf Thiere ergab 2 positive Resultate 1. eine atypische epitheliale Neubildung in der Lunge eines Kaninchens, dem das Carcinomgewebe in die Bauchhöhle eingepflanzt worden war (Zeit zwischen Impfung und Tod durch die Erkrankung 4 Jahre 5 Monate), 2. ein Adenosarkom in der rechten Schenkelbeuge einer Ratte, die ebenfalls in der Bauchhöhle infizirt wurde (Zeitdauer 61 Tage, Tod durch die Erkrankung). Die Uebertragung einer Blastomycetenkultur, gewonnen aus einem Ovarialcarcinom des Menschen, in die Hoden von 5 weissen Ratten ergab ein positives Resultat, nämlich multiple Rundzellensarkome in der Bauchhölhe (Tod an der Erkrankung 195 Tage nach der Injektion). Aus den Peritonealknoten liessen sich wiederum Blastomyceten in Reinkultur züchten.

Das Syncytioma malignum, diese interessante Neubildung am Uterus, hat eine Reihe von Autoren beschäftigt.

Das Syncytioma malignum, das Devis (39) beschreibt, zeichnete sich durch ungewöhnliche Erscheinungen aus. 40 Jahre alte XIV para fühlte sich seit zwei Monaten schwanger und erbrach andauernd. Da alle Mittel gegen die Hyperemesis nichts halfen, wurde der künstliche Abort eingeleitet und ein junges Ei entfernt. Die Frau erholte sich

aber nicht, hatte wiederum zeitweise Brechanfälle, wurde maniakalisch, klagte über intensive Kopfschmerzen und liess alles unter sich gehen. Sie starb schliesslich an Erschöpfung. Zu Lebzeiten wurde die Diagnose auf periodisches Irresein, Unterernährung und Blutarmuth gestellt. Die Sektion ergab in der Schädelhöhle eine Geschwulst, die der rechten Dura in den hintersten Abschnitten der Höhle anhaftete. Weitere Tumoren fanden sich in der Substanz des Hinterhauptlappens, ferner in den hinteren Abschnitten der linken Kleinhirnhemisphäre, an der oberen Fläche des linken Occipitallappens und ein recht grosser Tumor im rechten Ventrikel, dessen Abbildung gegeben wird. Weitere Metastasen fanden sich in den Lungen, Nieren (Abb.), Leber. Uterus und Ovarien zeigten keine Veränderungen. Diese Geschwülste wurden von Harris sorgfältig untersucht und die Ergebnisse werden unter Beigabe einiger guten Abbildungen ausführlich mitgetheilt. Das Wichtige in diesem Falle ist der Nachweis, dass der Uterus vollständig gesund gewesen ist, während sonst die Geschwülste alle Charaktere eines Syncytioma malignum darboten. Der Davis'sche Fall ist somit parallel dem von Schmorl mitgetheilten. Auch Davis hilft sich mit der Annahme, dass Metastasen schon vor der Ausstossung des Eies, das anscheinend nichts Besonderes dargeboten hatte, erfolgt seien oder, was unwahrscheinlicher ist, dass einige Chorionzotten in den Kreislauf eingedrungen sind, sich angesiedelt und vermehrt haben und bösartig geworden sind.

Krebs (80) berichtet über einen Fall von Syncytioma malignum bei einer 32jährigen Frau, die am 18. Dezember 1898 geboren hatte, am 14. Februar 1899 ausgeschabt wurde und am 7. Juni starb und zwar an einem Chorioepithelioma. Im klinischen Verlauf fehlten Blutungen vollständig. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand man nur Syncytium, keine Langhans'schen Zellen, also ein reines syncytiales Chorioepitheliom (Carcinoma choriogenes uteri, wie es Krebs nennt) .Daran anschliessend wird ein Fall von Blasenmole beschrieben. Nach diesen mikroskopischen Präparaten meint der Verfasser, dass zum histologischen Bilde der Blasenmole Wucherungen der Langhans'schen Zellen keineswegs gehören.

Im Anschluss an einen Fall von destruirender Blasenmole meint Solowij (147), dass wir leicht im Stande sind, bei Chorioepitheliom durch klinische Beobachtung, mikroskopische Untersuchung die richtige Diagnose zu stellen. Die Bösartigkeit der Blasenmole jedoch früh anatomisch festzustellen zu einer Zeit, wo die klinischen Symptome noch keinen Verdacht auf Malignität aufkommen lassen, sind wir noch heute ausser

Stande. Solowij macht den Vorschlag, in allen Fällen, wo die Blasenmole die erste Hälfte der Schwangerschaft schon überschritten hat, gleich oder bald nach der Ausräumung der Blasenmole die Gebärmutter präventiv durch die Scheide zu exstirpiren. Die Gefahr der Exstirpation der Gebärmutter beträgt 5—10 % Mortalität, während zweifellos mehr als 10 % aller Blasenmolen bösartig werden und in kurzer Zeit zum Tode führen.

Von der anatomischen Beschreibung der Geschwulst (Krzyszkowski) ist hervorzuheben, dass sich in den Lungen grosse traubige Blasenmolengebilde gefunden haben. Langhans'sche Zellschicht und Syncytium sollen fötalen Ursprungs sein.

Van der Hoeven (63) erörtert den Zusammenhang zwischen Mole und Deciduoma malignum.

Bei der normalen Placenta stammt das Syncytium vom Epiblast, die Langhans'sche Zellschicht vom parietalen Blatt des Mesoblasts, die Nitabuch'sche Fibrinzone besteht aus zu Grunde gegangenen Zellen der Decidua und aus den äusseren Trophoblastzellen. Innerhalb dieser Lage sind alle Gebilde fötalen Ursprungs. Bei der Mole wuchern Syncytium und Langhans'sche Zellschicht stark. Im Gegensatz zu Marchand hat van der Hoeven auch atypische Wucherungen gesehen von deutlich malignem Charakter, die jedoch durch die Nitabuch'sche Zone streng von dem mütterlichen Gewebe geschieden waren. Wenn diese Zone durchbrochen wird, dann bilden die austretenden Zellen Keime für maligne Tumoren im mütterlichen Gewebe. Die Deciduome entstehen aus solchen Keimen; je nachdem sie mehr aus Syncytium oder aus Langhans'schen Zellen bestehen, werden sie zu Deciduomen oder Syncytiomen. Auch aus einer Mole kann Deciduoma entstehen, wenn Syncytium oder Langhans'sche Zellen starke Neigung zu Malignität haben und ins mütterliche Gewebe hineinwuchern.

Kworostansky (82a) hat drei Fälle von Blasenmole und zwei Fälle von Syncytioma anatomisch untersucht und stellt die Befunde einander gegenüber. Trotzdem beide Zustände ein durchaus verschiedenes klinisches Bild bieten, sind die mikroskopischen Befunde einander sehr ähnlich. Bei Blasenmole findet sich starke Wucherung des chorialen Epithels. Dies findet sich auch beim Syncytioma, doch sind hier die syncytialen Wucherungen vielgestaltiger, ihre Kerne plumper und grösser und man findet diese Bildung, was bei Blasenmole nicht vorkommt, in den Venen der Muskularis. Entlang den Venen schreitet die Neubildung fort. Das Syncytioma ist nach des Verfassers Ansicht ein weiteres Stadium der Blasenmole. Warum in einem Falle die Placenta

zur Blasenmole sich entwickelt, im andern zum Syncytiom, entzieht sich der Kenntniss. Verfasser betrachtet den geringeren Hämoglobingehalt des Blutes als prädisponirendes Moment für Blasenmole. Das Chorionepithel findet an der Oberfläche der Decidua nicht genügend Nährmaterial, dringt deshalb tiefer in's Gewebe und wird durch die Venen weiter verschleppt.

Poten und Vassmer (132) theilen folgenden Fall mit. Eine 36jährige III para kommt im vierten Monat der Schwangerschaft wegen Genitalblutungen in Behandlung. In der Scheide finden sich zwei leichtblutende Knötchen. Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Knötchen ergab, dass es sich um unverkennbare, zum Theil blasig entartete Chorionzotten und damit im Zusammenhang stehende Geschwulstbildung, also um sog. Deciduom oder Syncytiom handelte. Im Uterus fand sich eine Blasenmole. Wegen der Möglichkeit maligner Degeneration wurde der Uterus total exstirpirt. Es wurde in der That am entfernten Organ ein beginnendes Syncytiom konstatirt. Die histologischen Befunde am Uterus und den Knötchen werden von den Verfassern auf's Ausführlichste geschildert.

Albert (2) stellt eine ausführliche Arbeit über Chorioepithelioma sowie Syncytioma malignum in Aussicht. Hier seien seine im Centralblatt für Gynäkologie abgedruckten Sätze wiederholt. 1. Alle bisher als Deciduome, Sarkome der Chorionzotten etc. beschriebenen Tumoren sind epithelialer Abstammung, vom syncytialen Ueberzug der Chorionzotten ausgehend unter Betheiligung der Langhans'schen Zellschicht. 2. Das Syncytium der Zotten ist mit Sicherheit fötaler Abstammung. 3. Es hat die Aufgabe, die mütterlichen Gefässwände zu durchbrechen und aus dem mütterlichen Blute Sauerstoff und Nährstoffe der Zotte bezw. dem Fötus zuzuführen. 4. Die Aetiologie des Syncytioma malignum ist noch dunkel. 5. Die Metastasen entstehen auf dem Wege der Blutbahn. 6. Die Diagnose stützt sich anamnestisch auf die Feststellung einer vorausgegangenen Schwangerschaft, kommt dazu uterine Blutung, Geschwulstbildung, schneller Kräfteverfall, besonders im jugendlichen Alter, so kommt differentialdiagnostisch syncytiale Neubildung in Frage. Sicher gestellt wird die Diagnose nur durch das Mikroskop. 7. Die Therapie besteht in möglichst frühzeitiger und möglichst radikaler Entfernung der Geschwulst. 8. Zur Prophylaxe ist zu fordern: sorgfältige Austastung des Uterus nach jedem Abort, besonders nach Blasenmole und mikroskopische Untersuchung der Gewebstheile; Tamponade des Uterus nach Blasenmole.

Ueber das maligne Adenom hat Selberg (152a) gearbeitet und nicht nur Adenome des Uterus in den Bereich seiner Untersuchungen gezogen, sondern auch Adenome des Mastdarms, des Darmes, des Magens und der Gallenblase. Er kommt zu dem Resultat, dass sich das maligne Adenom vom Carcinom dadurch unterscheidet, dass es

1. den reindrüsigen Charakter streng bewahrt,
   a) keine Mehrschichtigkeit des Epithels,
   b) keine Polymorphie der Zellen,
   c) keine soliden Zellzapfen besitzt,
2. das heterologe Gewebe zerstört, ulcerirt und Metastasen von gleichem, drüsigem Bau hervorbringt.

Selberg tritt daher entschieden für die Beibehaltung des Namens Adenoma malignum ein.

Nach Sinclair (155) zeigt das Adenoma malignum einen langsameren klinischen Verlauf als das Carcinom. Es ist schwer, durch die mikroskopische Untersuchung zwischen benignem und malignem Adenom zu unterscheiden. Auch bei malignen Adenomen kommen regelmässige Anordnungen der Drüsen vor, wie bei Endometritis glandularis hypertrophica. Allein die Heteropie ist für Malignität entscheidend, wenn sich Drüsenschläuche in das Muskelgewebe hinein erstrecken.

Die Diagnose einer Endothelgeschwulst wird von Pohorecky (129) mikroskopisch gestellt, wenn 1. die Elemente eines Tumors sich theils in einer alveolären, theils in einer diffusen Anordnung gruppiren; 2. Uebergangsbilder der Geschwulstelemente in Endothelien der Saftspalten, Lymphgefässe oder Blutgefässe zu finden sind; 3. jede Betheiligung echter Epithelien, d. h. die Bildung eines Carcinosarkoms als Mischgeschwulst einer epithelialen und bindegewebigen Matrix ausgeschlossen werden kann. Pohorecky beschreibt dann einen pflaumengrossen Tumor der hinteren Portiolippe bei einer 34jährigen Frau, der histologisch diesen allen Anforderungen entsprach.

Marchesi (104) beschreibt in ausführlicher Weise einen Fall von Chorionepitheliom, den ersten, welcher bis jetzt in Sicilien beobachtet wurde: Pluripara, 45 Jahre alt, jetzt wieder schwanger. Blasenmole, starke Blutung, Entleerung der Gebärmutter, deren Wand durch die Blasenmole bis ans Peritoneum durchsetzt war. Exstirpation einer kleinen Cyste neben der Urethramündung. — Bei der mikroskopischen Untersuchung wird nicht nur die Malignität (Chorionepitheliom) des ausgeschabten Materials bestimmt, sondern auch dass die Cyste nichts anderes als eine Metastase war. Da so die Diagnose der Malignität

des Tumors festgestellt war, wurde die totale Uterusexstirpation ausgeführt. Heilung. Die Schlüsse, zu denen der Verf. nach der Untersuchung und Kritik des Falles kommt, sind folgende: Die Blasenmole kann sich tief in die Mucosa uteri einnisten und bis in die Muskularis eindringen. Die destruirende Blasenmole muss nicht nur als bösartig, sondern auch als ein erstes Stadium des Chorionepithels angesehen werden. In einigen Fällen kann sich aber der Organismus dem Eindringen der Mola destruens entgegensetzen. Die bösartige Geschwulst entsteht durch die unmässige Wucherung des Zottenepithels. Die atypische Wucherung erzeugt in ihrer Umgebung eine Entzündung, durch welche die Verbreitung der Wucherung selbst erleichtert wird. Die Neubildung kann Metastasen erzeugen, welche nur aus neuentstandenem Epithel, oder aber aus ganzen Zotten mit Reproduktion der Blasen bestehen können. (Herlitzka.)

In den 7 Fällen von Carcinom des Corpus uteri, welche von Calderini (27) beschrieben werden, handelte es sich um 4 Adenome, 1 Myxosarkom, 1 Spindelzellensarkom und 1 Carcinom. Er erzielte gute und dauernde Resultate bei den Fällen von Adenom, welche mikroskopisch diagnostizirt und durch die totale vaginale Hysterektomie zu rechter Zeit behandelt wurden. In der That dauert in 3 dieser Fälle die Heilung von 8—9 Jahren seit der Operation. Dagegen sah man beim 4. Fall von Adenom (die Kranke hatte sich geweigert eine Radikaloperation vornehmen zu lassen) binnen 5 Jahren, dass jenes Adenom der Uterusmukosa, welches anfangs gutartiger Natur war, später ein bösartiges Adenom wurde und zuletzt in ein Epitheliom ausartete. Auf Grund dieser Fälle räth Verf. die Exstirpation des Uterus auch in jenen Fällen vorzunehmen, bei welchen die Untersuchung des durch Ausschabung enthaltenen Materials auch nur die Anwesenheit eines des bösartigen Charakters noch entbehrenden Adenoms gezeigt hätte. (Herlitzka.)

IV.

Ligamente und Tuben.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Adams, A case of vesical hernia in a child. Clinic. Review. July.
2. Balloch, Hernia in children. Trans. Washington Obst. Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 206, 252.
3. Bassinot, De l'occlusion intestinale par torsion totale du mésentère. Thèse de Paris. Juillet.
4. Begouin, Enorme hernie inguinale double. Gaz. hebd. méd. chir. 5 avril.
5. Boissard et Roche, Etranglement intestinal par hernie de la ligne blanche 48 heures après l'accouchement. Soc. d'Obst. de Paris. 15 févr. (Die Patientin erkrankte am dritten Tage des Wochenbettes unter heftigen Schmerzen und Occlusionserscheinungen. Der halborangegrosse, oberhalb des Nabels in der Linea alba hervorgetretene Tumor wurde ohne Narkose reponirt, weiterhin glatter Verlauf.)
6. Czajkowski, Ueber die Pathogenese tiefliegender Abscesse der vorderen Bauchwand. Gaz. Lekarsk. pag. 319, 356, 383. (Fr. Neugebauer.)
7. Diederich, Hernie d'un Utérus rudimentaire, Castration. Ann. Soc. Belge Chir. Nr. 7. (Inguinalhernie mit 3 cm langem und 2 cm breitem Uterus als Inhalt, Ovarium normal gross, Vagina fehlt. Rechte Tube und Ovarium bei der Operation nicht gefunden.)
8. Dolinski, Hernia funiculi umbilicalis. Geb.-gyn. Gesellsch. St. Petersburg. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 2, pag. 232. (Vorstellung zweier mit Erfolg operirter Neugeborener.)
9. Duemling, Hernia abdominalis. N. Y. med. Journ. Nr. 24.
10. Eichel, Ueber Hernia epigastrica. Müncher med. Wochenschr. Nr. 13.
11. Fertig, Ueber Achsendrehung des Dünndarmes in Folge von Mesenterialcysten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Juni.
12. Fiske, A case of congenital ventral hernia. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XLII, pag. 845.
13. Foederl, Ueber Hydrocele muliebris. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XXI. N. F. Bd. I. Heft 9.
14. Fraenkel, A., Ueber Radikaloperation der Leistenbrüche von Säuglingen. Centralbl. f. Chir. 1899. Nr. 47.
15. Gerulanos, Ueber Cystocele lineae albae. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LIV, Heft 1 u. 2. (52jährige Frau, hat achtmal geboren. Kurze Zeit nach der letzten Entbindung Geschwulst über die Symphyse, die langsam wächst und wiederholt als mannsfaustgrosser Bruch austritt. Bruchinhalt Blase, ausserdem ein mit der Blase zusammenhängender, bis in die kleine Schamlippe reichender Tumor: obliterirtes Divertikel der Blase, das

in einer Cyste endigt. Aetiologisch wahrscheinlich primäre Schwäche der Linea alba, durch wiederholte Geburten vermehrt.)

16. Giles, Uterine myoma associated with temporary glycosuria and umbilical hernia, subperitoneal hysterectomy and radical cure of hernia, recovery. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. XVI, Nr. 61, pag. 1.
17. Goebel, Über interparietale Leistenbrüche. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Juni.
18. Gordon, The radical cure of femoral hernia. Brit. med. Journ. June.
19. Gottschalk, Zur Verhütung und Behandlung der Bauchnarbenbrüche nach Laparotomien. Arch. f. Gyn. Bd. LXI. Heft 2.
20. Gross, Fibrome de la paroi abdominale. Bull. méd. Mars 31.
21. Hallet, Étude sur les hernies ombilicales congénitales de la période embryonnaire. Rev. Gyn. Chir. abdom. Nr. 3. (Incarcerirte, embryonale Nabelhernie, Inhalt Cöcum, Processus vermiformis, Colon ascendens, Dünndarm mit adhärentem Meckel'schen Divertikel. Radikaloperation zwei Stunden nach der Geburt. Die embryonalen Nabelhernien verdanken ihre Entstehung dem Nichtverschlusse des häutigen Nabels, der durch Darmschlingen oder Leber offen gehalten wird. Bei lebensfähigen Neugeborenen soll er sobald wie möglich, und, wenn es angeht, radikal operirt werden.)
22. Hammond, Cyst of the abdominal wall: report of a case. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XVII. Nr. 2. pag. 112. (Der kokosnussgrosse Tumor war klinisch für eine intraligamentäre Cyste gehalten. Bei der Operation zeigte es sich, dass es sich um eine wahrscheinlich vom Transversus ausgehende Bauchdeckengeschwulst handelte. Das Peritoneum musste bei der Ausschälung an einer Stelle resezirt werden.)
23. Hansson, Ein Fall von Nabelschnurbruch. Hygiea. Juli. (Halbfaustgrosser Bruch, Defekt in der Bauchwand ca. 5 cm im Umfang. Lösung des mit den Bauchdecken verwachsenen Netzes, Excision des ersteren, Heilung nach fieberfreiem Verlauf.)
24. Heinrich, Ueber die Operation grosser Bauchnarbenbrüche. Centralbl. Nr. 2.
25. Hiller, Zur Operation der Nabelbrüche. Dissert. Tübingen. 1898.
26. Hirsch, Zur klinischen Diagnose der Zwerchfellhernien. (Aus der med Klinik zu Leipzig.) München. med. Wochenschr. Nr. 29.
27. Hirst, Tubular adenoma of the rectum. Trans. Sect. Gyn. Coll. Phys. Philad. Amer. Journ. Obst. Vol. XLI. pag. 80.
28. Homans, Cysts in the abdominal wall. Bost. Med. Surg. Journ. July 12. (Bei der Operation eines Ovarialtumors fand Homans in den Bauchdecken eine zweite Geschwulst von gleichem Charakter. Eine spätere Untersuchung zeigte mehrere Cysten von verschiedener Grösse, deren histologische Untersuchung malignes Cystadenom des Ovariums ergab.)
29. Johnson, Improved technique of the cure of ventral hernia. Journ. Amer. med. As. Nr. 25.
30. Karewski, Zur Radikaloperation der Leistenbrüche bei Säuglingen. Centralbl. f. Chir. 1899. Nr. 47.
31. Kessel, Congenital hernia of the umbilical cord. Med. Record. March 3.

32. Knap, Ein Fall von Nabelstrangbruch. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 6. (Der faustgrosse mit durchscheinendem Häutchen bedeckte Bruchsack war seitlich in die Nabelschnur gedrungen, die mit ihren drei Gefässen an der Seite des Sackes entlang lief, der letztere innen mit Peritoneum, aussen mit Amnionepithel bekleidet, dazwischen Bindegewebe wie in der Nabelschnur. Operation sechs Stunden nach der Geburt. Heilung.)
33. Lardennois, Abcès de la paroi abdominale et fistule intestinale avec élimination d'un ascaris lombriscoïde. Union méd. du Nord-Est. 15 Nov.
34. Larimore, Leistenbruch mit Eierstock, Eileiter und wurmförmigem Fortsatz. Med. Record. 4. Aug.
35. Laurent, Hernie inguinale de l'utérus et de l'ovaire gauche chez un enfant de quatre mois, cure radicale. Bull. Soc. Méd. Gand. 9 Nov.
36. Luther, Ueber zwei Fälle von Nabelhernien. Inaug.-Dissert. Kiel.
37. Leuw, Ein durch Laparotomie geheilter Zwerchfellbruch. Korresp.-Bl. Schweizer Aerzte. 15. April.
38. Mely, Ueber Vorkommen von Bauchbrüchen bei Neugeborenen und ihre geburtshilfliche Bedeutung. Inaug.-Dissert. Strassburg. 1898.
39. Morestin, Fibrome de la paroi abdominale. Soc. anat. Ann. Gyn. Obst. Tome LIII. pag. 226.
40. Morris, Post operative ventral hernia. Amer. Med. Quarterly. January.
41. Mosely, Strangulated inguinal hernia containing the caecum and appendix. New York med. Journ. Dez. 15.
42. Müller, (Gekrönte Preisschrift.) Es soll die Konfiguration der vorderen Bauchwand und namentlich die Lage des Nabels in der Norm und bei möglichst vielen Abdominalerkrankungen genau festgestellt und untersucht werden, wie weit die gewonnenen Daten zur Aufstellung diagnostischer Grundsätze verwerthbar sind. Inaug.-Dissert. Leipzig.
43. Noury, Etude clinique des hernies épigastriques et ombilicales. Thèse de Paris. Mai.
44. Ochsner, Treatment of hernia in children. Journ. Amer. med. Ass. Nr. 25.
45. Ogé, Des hernies de l'utérus et des annexes. Thèse de Paris.
46. Petitjean, De la hernie inguinale étranglée chez l'enfant dans les deux premières années de sa vie. Thèse de Paris. Déc. 1899.
47. Piccoli, Zur Radikalbehandlung der Nabelhernien. Centralbl. f. Chir. Nr. 2.
48. Racoviceano, Rapport sur le mémoire du Dr. Dona: Hernie étranglée avec adhérence par glissement d'une partie du colon ileopelvien, étranglement d'une cause de l'intestin grêle, cure radicale, appendicite consécutive avec abscès en kyste peritonéal, opération, guérison. Bull. Mém. Soc. Chir. Bucarest. Tome VI. Nr. 1.
49. Rennotte, Marie, Ventral hernia: report of a case. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XVII. Nr. 3. pag. 228. (Das Hauptinteresse der bemerkenswerthen Krankengeschichte liegt in der drastischen Schilderung der brasilianischen Verhältnisse.)
50. Rotter, Zur operativen Technik der Bauchbrüche und Bauchnaht. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin. Centralbl. Nr. 23.

51. Rouffart, Anomalie génitale, hernie d'un utérus rudimentaire, castration. Bull. Soc. belge Gyn. Vol. XI. pag. 76. (Inhalt der rechtsseitigen Inguinalhernie des 22jährigen nie menstruirten Mädchens bildet der rudimentäre mit dem Bruchsack fest verwachsene Uterus. Ovarium und Tuben vorhanden. Scheide endet als Blindsack.)
52. Sandelin, Incarcerirter Bruch, in dessen Bruchsack sich eine gänseeigrosse Ovarialcyste findet. Finska Läkaresällskapets Handlingar 1898. Nr. 9.
53. Sapiejko, Un nouveau procédé de cure radicale des grandes hernies ombilicales avec diastase des muscles grand droits. Rev. Chir. Nr. 2. Février.
54. Schenk, Fall von angeborenem seitlichem Bauchbruche. Prager med. Wochenschr. Nr. 1. Die über walnussgrosse, beim Pressen stärker vortretende Hernie sass rechts zwischen Darmbein und Rippenbogen vor der verlängerten vorderen Axillarlinie, war in der Ruhe ganz zu reponiren, wobei man mit dem Finger Leberrand und Darmbeinkamm tasten konnte. Möglicherweise Entwickelungshemmung der Bauchmuskeln. Die Geburt war in Steisslage verlaufen, ohne sonstige Komplikationen.)
55. Shober, Tubular adenoma of the rectum (papillary adenoma tubulare polyposa). Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XLI, pag. 28.
56. Skene, Ovarian cyst removed from the abdominal wall. Brit. Gyn. Journ. August.
57. Sonnenstein, Ueber Tumoren der Bauchdecken und Baucheingeweide. Inaug.-Diss. Bonn.
58. Stankiewicz, C., Fibromyom der Bauchwand von einem Pfund. Czasopismo Lekarskie. pag. 396. (Fr. Neugebauer.)
59. — Vorstellung eines 14jährigen Mädchens mit akut binnen acht Tagen entstandener Omphalocele mit drohender Ruptur. Czasopismo Lekarskie. pag. 304. (Fr. Neugebauer.)
60. v. Steinbüchel, Ueber Nabelschnurbruch und Blasenbauchspalte mit Kloakenbildung von Seiten des Dünndarms. Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 3. (Operationsgeschichte und Sektionsbefund mit genauer Schilderung der Missbildung. Versuch einer embryologischen Erklärung. Die Details der interessanten Arbeit müssen im Orignal studirt werden.)
61. Stinson, The treatment of umbilical hernia in children and adults, some points in technique, a new method of radical cure. N. Y. med. Journ. Bd. LXXII, Nr. 13.
62. Theilhaber, Demonstration einer Hydrocele feminina. Gyn. Gesellsch. München. 30. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 4, pag. 530. (Plötzliche Entwickelung einer schmerzhaften Geschwulst in der rechten Leistengegend. Hier eine 8 cm lange, wurstförmige, sich in die rechte Schamlippe erstreckende, prallelastische, nicht reponirbare Geschwulst. Incision, länglicher Tumor, der sich bis in die Mitte des Leistenkanales erstreckt, hier blind endigt. Stumpfe Ausschälung, wobei der Tumor platzt und helle Flüssigkeit entleert. Der Tumor zeigt eine von glatter, stark hyperämischer Haut (Serosa) überzogene Oberfläche. Heilung. Obwohl das Lig. rotundum nicht nachweisbar war, dürfte es sich wahrscheinlich

um eine akute Exsudation in den theilweise offen gebliebenen Processus vagin. periton. gehandelt haben.)
63. Torggler, Bauchdeckenabscess, verursacht durch Pyosalpinx, geheilt durch Laparotomie. Verein d. Aerzte Kärntens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 4. (46jährige Vp. rechts vom Nabel apfelgrosse Bauchdeckengeschwulst, Haut geröthet. Laparotomie, die zu 10 cm Umfang verdickte Tube, die zu dem Bauchdeckentumor verläuft, mit demselben exstirpirt. Dünndarm reisst bei Lösung von Verwachsungen 5 cm lang an. Rechte Tube ebenfalls entfernt. Heilung.)
64. Wiart, Hernie inguinale congénitale de la trompe gauche. Soc. anat. Ann. Gyn. Obst. T. LIII, pag. 202. (Bei dem sechs Monate alten weiblichen Hydrocephalus fand sich die Tube durch ein kurzes Mesenterium mit dem Bruchsack verwachsen.)
65. Wilson, Omphalocele, report of a case. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 100.
66. Wrinch, A case of incarcerated ovary. Canada Lancet. Aug. (Tube und Ovarium im Bruchsack adhärent, Exstirpation, Heilung.)
67. Zondeck, Beitrag zur Lehre von den Blasenhernien. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LII, Heft 5/6. (Zwei Fälle, durch Resektion der herniösen Ausstülpung geheilt.)

Rotter (50) besprach in einem vor der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie gehaltenen Vortrage die Resultate, welche bei den verschiedenen Arten von Bauchbrüchen resp. bei Bauchschnitten mit der Muskelfasciennaht erzielt worden sind. Bei der Bauchnaht zwischen Symphyse und Nabel hat die neuerdings geübte Muskelfasciennaht im Gegensatz zu der früheren Massennaht ideale Resultate gezeitigt. Bei Bauchschnitten, welche bis über den Nabel reichen, empfiehlt es sich nicht median zu schneiden, sondern seitlich durch den Rectus. Von 173 Operationen, bei welchen die Muskelfasciennaht ausgeführt wurde, fand sich bei der $1^1/_2$—3 Jahre nachher vorgenommenen Revision nur 2 mal ein Bauchbruch.

In der Diskussion legt Olshausen das Hauptgewicht auf die genaue und isolirte Naht der Fascie. Die Muskelnaht ist ziemlich irrelevant. Ebenso muss bei grossen Bauchhernien die Fascie rings um die Bruchpforte wund gemacht und genau isolirt genäht werden, eventuell unter Beihilfe von Trennung der über ihr liegenden Weichtheile (Lappenspaltung).

Broese macht auf die bei grossen Massensuturen entstehenden Stichkanalbrüche aufmerksam, die, zumal in Kombination mit gewöhnlichen Bauchnabelbrüchen sehr schwierige Verhältnisse geben. Flaischlen hält bei der Operation von Nabelbrüchen neben der isolirten Fasciennaht auch die der Muskulatur für wichtig. Kossmann hält

aus theoretischen Gründen bei der gewöhnlichen Bauchnaht alle Muskel- und Fasciennähte für überflüssig. Gottschalk empfiehlt seine Methode der Lappenspaltung (siehe unten). Odebrecht macht auf anatomische Verhältnisse der Fascie aufmerksam und empfiehlt die Naht auch des hinteren Blattes.

Heinrich (24) will die Bruchpforte durch Ablösen und Umschlagen eines Fascienlappens aus der oberen Aponeurose eines Rectus und Annähen dieses Lappens an das obere Blatt der eröffneten Rectusscheide der anderen Seite schliessen. Die Nahtlinie muss so gerichtet sein, dass nur eine geringe Muskelzerrung stattfindet, also möglichst vertikal. Die Fasciennaht muss mit schwer resorbirbarem Material (Seide, Silkworm) ausgeführt werden.

Gottschalk (19) hat das Prinzip der Lappenplastik auf die Behandlung der Bauchbrüche übertragen und in 5 Fällen, deren Krankengeschichten ausführlich mitgetheilt werden, mit Erfolg in Anwendung gebracht. Die Hauptsache der Methode bildet die Lappenspaltung zwischen den einzelnen Schichten der Bauchdecken, um insbesondere breite flächenhafte Verwachsung der Fascienwundränder zu erzielen und gleichzeitig die Mm. recti beiderseits fest vereinigen zu können. Die Adaptirung der auseinander gewichenen Theile unter möglichst geringer Spannung soll primäre und dauernde Heilung gewährleisten.

---

b) Hämatocele.

1. Corson, A large pelvic extraperitoneal hematocele following dilatation of the cervix and curettage. Amer. Journ. Obst. Vol. XLII, pag. 516. (Das Hauptinteresse des Falles liegt wohl darin, dass Dilatation und Ausschabung ohne Indikation an der 18jährigen Frau vorgenommen wurden.)
2. Coyne et Boursier, Appendicite et hémato-salpinx, grossesse tubaire, rupture de la trompe et hématocèle péri-annexielle. Rev. menstrelle Gyn. Obst. Paed. Bordeaux. jun. Vol. II, pag. 31.
3. Delangre, De la colpotomie dans l'hématocèle rétroutérine. Ann. méd. chir. du Hainaut. 7 année. Nr. 12. Dec. 1899. pag. 231.
4. Edgar, Ruptured haematoma of left ovary, the cause of a pelvic haematocele. Glasgow Obst. Gyn. Soc. Glasgow med. Journ. Vol. LIII, pag. 294. (Beide Tuben normal, Ausgangspunkt der Blutung das linke Ovarium, Laparotomie.)
5. Faure, A propos de quelques observations de grossesse extrautérine et d'hématocèle. La Gyn. Paris. 5 année. Nr. 3, pag. 218.
6. Fischel, Ueber einen Fall von Tubargravidität bei Uterus unicornis nebst Bemerkungen über Hämatocele. Prager med. Wochenschr. Nr. 47.

7. Galhausen, Hématocèles périutérines. Le Scalpel. 11 février.
8. Gorritz-Rubinstein, Traitement de l'hématocèle rétro-utérine par incision du cul-de-sac vaginal postérieur. Thèse de Lyon.
9. Hannecart, Hématocèle intrapéritonéale par rupture d'une poche hématique de l'ovaire, coincidant avec la présence d'un fibrome utérin. Ann. Soc. Belge Chir. Brux. T. VIII, pag. 29. (40jährige Multipara. Unterleibsschmerzen, Erbrechen, Ohnmachtsanwandlungen. Kolpotomia posterior, Entleerung grosser Mengen theils flüssigen, theils geronnenen Blutes. Vaginale Totalexstirpation des Uterus und der Anhänge. In den erweiterten Tuben Blutgerinnsel, im linken Ovarium eine mit eben solchem gefüllte Höhle, deren Wand in Ausdehnung von mehreren Centimetern geborsten war.)
10. Harrison, Further contribution to the study of pelvic haematocele and its relation to tubal pregnancy. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. XVII, pag. 405.
11. Kaarsberg, Ueber peri-uterine Blutungen. Hospitalstidende. Nr. 16 u. 17.
12. Keiffer, Hématocèle rétro-uterine d'origine gravidique. Soc. Belge Gyn. Obst. T. X, Nr. 6, pag. 202. 1899—1900.
13. Ladinski, Internal hemorrhage, the result of traumatic rupture of adhesions due to acute appendicitis, with the report of a case. Med. Rec. Dec. 15.
14. Lea, Extrauterine gestation with haematocele. Lancet. Nr. 3, pag. 1278.
15. Ledoux, Kyste de l'ovaire probablement consécutif à une hématocele. Nord. méd. Lille. Nr. 7, pag. 61.
16. Mars, Therapie der Haematocele periuterina. Przegl. Lek. pag. 141, 159, 178. (Fr. Neugebauer.)
17. Mauclaire, Hématocèles rétro-uterines récidivantes et alternantes avec une grossesse utérine. Sem. gyn. 10 juillet.
18. Potherat, Hématocèle rétro-utérine. Bull. Mém. Soc. Chir. Paris. T. XXVI, pag. 272.
19. Reynier, Traitement des hématocèles. Soc. Chir. Gaz. hebd. méd. chir.
20. — Statistique personnelle de 41 hématocèles traitées par la laparotomie, colpotomie ou hystérectomie. Sem. gyn. Paris. 13 mars. pag. 21.
21. Routier, De l'hématocèle rétro-utérine et de son traitement. La Gynéc. 5 année. Nr. 2, pag. 120.
22. Sauter, Ueber Haematocele pelvis bei Hyperaemia mechanica universalis und ihre Folgezustände. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XXI. N. F. I. Bd. Heft 7.
23. Schwarz, Haematocele retro-uterina in Folge tubaren Abortes. Liečnički viestnik. Nr. 3.
24. Stankiewicz, Rechtsseitiger Tubarabort bei linksseitiger Ovarialcyste. Faustgrosser coagulirter Bluterguss bei ungeplatzter Tube. Bauchschnitt. Genesung. Czasopismo Lekarskie. pag. 165. (Fr. Neugebauer.)
25. Thorn, Organisirte Hämatocele, herrührend von kompletem rechtsseitigem, tubaren Abort bei völlig intaktem Hymen. Laparotomie, Ausschälung der Hämatocele, Excisio hymenis. Heilung. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 6.

26. Totschek, Ueber Organisation von Hämatocelen im Anschluss an Tubarschwangerschaft. Inaug.-Diss. Würzburg. Vergl. vor. Jahrg.
27. Tuffier, Sur l'inondation péritonéale: à propos du traitement des hématocèles et des grossesses extra-utérines. Bull. Mém. Soc. chir. de Paris. Mai. pag. 516.

Sauter (22) macht darauf aufmerksam, dass in der Aetiologie der Hämatocelen solche Erkrankungen, welche zu allgemeiner venöser Stauung führen, z. B. Herzfehler, Lungenemphysem eine weit grössere Rolle spielen, als die Gynäkologen anzunehmen geneigt sind. In 7 Fällen, deren Krankengeschichten mitgetheilt sind, konnte Sauter Hämorrhagien in das Cavum Douglasii, resp. deren Folgezustände konstatiren. Diese Folgezustände zeigen sich als Bindegewebsneubildung, Verdickung des Peritoneums, Pigmentirung desselben, und in Adhäsionsbildungen. Es kann somit der Bluterguss in das Cavum Douglasii gelegentlich die Ursache für eine chronisch adhäsive Perimetritis abgeben, die von der gewöhnlichen auf infektiöser Basis entstandenen Perimetritis ätiologisch durchaus verschieden ist.

Reynier (20) giebt eine kurze Uebersicht über 41 von ihm operirte Fälle von Hämatocele und Extrauterinschwangerschaft. 29 mal hat er laparotomirt, und zwar 8 mal bei einer Extrauteringravidität mit 8 Heilungen, 4 mal wegen „Inondation péritonéale“ mit 2 Heilungen, 2 Todesfällen, 17 mal wegen einfacher Hämatocele mit 1 Todesfall. In 3 Fällen trat später wieder Schwangerschaft ein. 3 mal machte Reynier die Hysterektomie, 2 mal aus Irrthum, indem er Adnexerkrankungen vor sich zu haben glaubte, einmal absichtlich, um einen durch Kolpotomie eröffneten und infizirten Hämatocelenherd besser drainiren zu können. Dieser Fall starb. In 11 Fällen machte er die Incision des hinteren Scheidengewölbes, welcher einmal wegen unstillbarer Blutung die Laparotomie folgen musste. Mit Rücksicht auf diesen Fall, sowie auf ähnliche anderer Autoren will Reynier im Prinzip bei allen Hämatocelen und Extrauterinschwangerschaften in jedem Stadium der Laparotomie als der weit sicheren Operation den Vorzug geben, während die Kolpotomie nur für die kleinen Hämatocelen passt.

Die Arbeit Faure's (5) bezieht sich auf 21 Fälle, eine Extrauterinschwangerschaft im 7. Monate, 3 Fälle frisch geplatzter Tubarschwangerschaften, 14 Hämatocelen und 3 Fälle von Hämatosalpinx, die ausnahmslos operativ behandelt wurden. Unter den Hämatocelen sind 3 Fälle hervorzuheben, die Faure selbst als frische, schlecht begrenzte bezeichnet. Von diesen wurden zwei durch die Kolpotomie ge-

heilt. In dem dritten Falle folgten auf den Scheidenschnitt nach 2—3 Tagen Erscheinungen von Infektion, die Faure zur Laparotomie veranlassten. Dabei ergaben sich alle Zeichen einer diffusen bis zum Nabel reichenden Peritonitis, die trotz Drainage nach der Vagina hin in wenigen Tagen zum Tode führte. In der Epikrise dieses Falles glaubt Faure, dass die Patientin gerettet worden wäre, wenn von vornherein die Laparotomie gemacht wäre. (Wohl möglich, aber wäre es nicht richtiger, derartige erst im Entstehen begriffene, nicht deutlich cirkumskripte Hämatocelen überhaupt in Ruhe zu lassen? Ref.) Der Verf. scheint Hämatocelen, die man nicht zu operiren braucht, überhaupt nicht zu kennen. Bei der Frage nach der besten Operationsmethode will er die als solche intakte Extrauteringravidität als auch die frisch rupturirte durch Laparotomie behandeln, ebenso wie die frischen Hämatocelen, während die alte oder infizirte Hämatocele durch die Kolpotomie erledigt werden soll.

Routier (21) berichtet über seine an einem grossen Material gewonnenen Erfahrungen über Hämatocele. Von im ganzen 50 operirten Fällen hat er 6 durch die Laparotomie, 44 auf vaginalem Wege operirt. Anfänglich überzeugter Anhänger der Laparotomie, will er diese jetzt nur noch für einzelne Fälle reservirt wissen, während man im Allgemeinen mit der vaginalen Incision auskommt. Immerhin ist es bei der Wahl der letzteren wünschenswerth, für alle Fälle auf die Nothwendigkeit des Bauchschnitts gerüstet zu sein.

Totschek (26) kommt auf Grund der Beobachtung von drei im Anschlusse an Tubarschwangerschaft entstandenen Hämatomen zu folgenden Schlüssen: Die Hülle des Hämatoms gehört diesem selbst an und bildet sich erst mit den Blutungen selbst. Das Hämatom beseitigt durch seine Bildung und Abkapselung nicht die Gefahren der Tubargravidität. Cöliotomie soll ausgeführt werden, sobald die Diagnose der tubaren Einbettung gestellt ist, der ganze Fruchtsack möglichst mit dem Hämatom ausgeschält werden. Die Cöliotomie ist der Operation per vaginam vorzuziehen.

Kaarsberg (11) hat 10 Fälle von Hämatocele, 6 mit Kolpotomie, 4 exspektativ behandelt. Die Kolpotomia posterior ist dann anzuwenden, wenn die Hämatocele nach wenigen Wochen nicht verschwunden ist (das thut sie allerdings selten! Ref.)

Schwartz (23) will nur bei vereiterten Hämatocelen vaginal operiren, sonst Laparotomie.

---

c) Adnexe im Allgemeinen, Ligamentum latum und rotundum, Beckenperitoneum, Processus vermiformis.

1. Bäcker, Pathologisch-anatomische Präparate aus der gynäkologischen Abtheilung des St. Johannes-Spitals. Gyn. Sekt. d. Kgl. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. Nr. 38. (Demonstration von durch Kolpotomie gewonnenen Adnextumoren, sieben Fälle, darunter ein Todesfall.)
2. Barker, A clinical lecture on some unusual sequelae epityphlitis. Brit. med. Journ. Nr. 2062.
3. Baruch, Spätresultate von doppelseitigen Adnexoperationen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLII. Heft 2.
4. Bauby, Discussion des procédés thèrapeutiques employés contre l'appendicite, Thèse de Paris. Juillet.
5. Bazy, Des abcès pelviens ouverts dans la vessie, de quelques fistules vésico-intestinales et de leur traitement. Rev. de Gyn. Nr. 6. T. IV.
6. Beahan, Intra-abdominal adhesions. Ann. Gyn. Ped. Bost. Vol. XIII. Nr. 5. pag. 298.
7. Behrmann, Ueber eine einfache chronische Exsudativperitonitis. Inaug.-Dissert. Tübingen. 1898.
8. Bera, Complications post-opératoires immédiates et eloignées de l'appendicite; conséquences thérapeutiques. Thèse de Paris.
9. Bishop, 1. Double papilloma of broad ligament. 2. Large pyosalpinx the symptoms of which simulated appendicitis. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. XVI. Nr. 61. pag. 26. (ad 1. 40jährige Frau, bei der ein linksseitiger Ovarialtumor diagnostizirt war. Erscheinungen von Ruptur der Cyste. Punktion, Laparotomie, Entfernung massenhafter klarer Flüssigkeit. Peritoneum gesund, dem linken Ligamentum latum sitzt ein invertirter, die zottige Innenfläche nach aussen kehrender Cystensack auf, der entfernt wird. Heilung. Ein Jahr später wegen neuer Beschwerden wiederum Laparotomie, Entfernung einer ähnlichen Masse vom rechten Ligamentum latum. Ovarium und Peritoneum intakt bis auf eine kleine Wucherung an der hinteren Uteruswand. ad 2. Die 28jährige Patientin war unter Erscheinungen einer Perityphlitis erkrankt. Chloroformuntersuchung liess Pyosalpinx diagnostiziren. Bei der Laparotomie wurde rechterseits ein grosser tubovarieller Abscess, links eine stark verwachsene Pyosalpinx entfernt.)
10. Blum, Du drainage prolongé de l'utérus consécutif à la dilatation et au curetage dans le traitement de certaines affections utérines et périutérines. Thèse de Paris. 12 Juillet.
11. Boldt, Vaginal hystero-salpingo-oöphorectomy for frequently recurring attacks of pelveo-peritonitis. New York. Obst. Soc. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. XLII. pag. 110.
12. — Chronic catarrhal appendicitis caused by two fecal concretions in the apendi. New York. Obst. Soc. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. XLII. pag. 108.
13. Bonifield, Specimen of intraligamentous cyst. Cincin. Lancet. Clin. Vol. XLIV. pag. 84.

14. Bovée, Removal of both uterine appendages during pregnancy. Amer. Journ. Obst. Febr.

15. Brewis, Fibroids of the uterus and fibroids of the broad ligament. Brit. med. Journ. London.

16. — Note on a large solid intra-ligamentary tumour removed by abdominal section. Scott. Med. Surg. Journ.

17. Broun, Cases of appendicitis associated with right tubal disease. Trans. Woman's Hosp. Soc. Amer. Journ. Obst. Vol. XLI. pag. 678.

18. Burrage, The remote results of conservative operations on the ovaries and tubes: an analysis of eighthy-five cases. Trans. Amer. Gyn. Soc. Amer. Journ. Obst. Vol. XLII. pag. 90. and Ann. Gyn. Ped. Bost. Vol. XIII. Nr. 8. pag. 514.

19. Carstens, Appendicitis when to operate. N. Y. Med. Journ. Nr. 9. August.

20. Charlot, Hématémèses dans l'appendicite. Thèse de Paris.

21. Chase, Difficult and obscure pus cases in pelvic surgery in women. Ann. Gyn. Ped. Bost. Vol. XIV. pag. 42. (Krankengeschichte von drei mehr oder weniger komplizirten Fällen von Beckenabscess.)

22. Chernveth, Hysterectomy by the abdominal route in pus cases. Louisville month. Journ. Vol. VI. pag. 311.

23. Chevalier, De l'appendicite pelvienne. Thèse de Paris. Juin.

24. Claisse, Fibromyome de la portion abdominale du ligament rond. Ann. Gyn. Obst. Tome LIII. pag. 307. (31jährige Frau, der wegen Schmerzen und uteriner Blutungen der von zahlreichen Myomen durchsetzte Uterus exstirpirt wird. An dem Ligamentum rotundum der linken Seite findet sich unabhängig vom Uterus ein reichlich erbsengrosser runder Tumor, der alle Charaktere eines Fibromyoms trägt, sich vor allem histologisch von ganz gleicher Struktur zeigt, wie die Uterusmyome. Was der Verf. über die Entstehungsweise dieser Tumoren sagt, gehört ins Gebiet der Hypothese.)

25. Clark, Sarcoma of the uterus associated with fibroma of the round ligament — report of an unique case. Amer. Gyn. Obst. Journ. New York. Vol. XVII. pag. 417.

26. — A review of the non-operative treatment of certain pelvic inflammatory lesions. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XVI. Nr. 4. pag. 363.

27. Cleveland, Intraligamentous cyst. Trans. New York. Soc. Am. Journ. Obst. New York. Vol. XLI. pag. 388.

28. Crofford, Two cases of intraligamentous cysts. Trans. South. surg. gyn. Assoc. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. XLI. pag. 240.

29. Cumston, Acute pelvic suppurative processes in the female and their treatment by posterior colpotomy. Bost. Med. Surg. Journ. July 19. pag. 51.

30. Davis, Sarcoma of vermiform appendix. Journ. Amer. Med. Ass. Nr. 24.

31. Delagénière, De l'appendicite dans les affections de l'utérus et des annexes. La Gyn. 5 année Nr. 6. pag. 506.

32. — De l'appendicite. Arch. provinc. Chir. Nr. 7.

33. Dörffler, Weitere Erfahrungen über Appendicitis. München. med. Wochenschr. 1899. Nr. 14, 16.

34. Dührssen, Ueber konservative Behandlung von eiterhaltigen Adnextumoren durch vaginale Incisionsmethoden. Arch. f. Gyn. Bd. LX. H. 3.
35. Duret, Hystérectomie vaginale par section médiane postérieure chez une femme atteinte de suppuration pelvienne consécutive à une inflammation des annexes. Jorn. Soc. méd. Lille. 1899. 23 Déc.
36. Edge, Case of fibroma of the broad ligament. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. LXIII. pag. 222.
37. Edward-Newark, The causes, diagnosis and non-surgical treatment of pelvic inflammation. Amer. Gyn. Obst. Journ. Nr. 3.
38. Ewald, Ueber Appendicitis larvata. Arch. f. klin. Chir. Bd. LX. H. 1.
39. Falk, Beitrag zur Bedeutung der Appendicitis für den Geburtshelfer und Gynäkologen. Centralbl. Nr. 7. pag. 193.
40. Faure, Sur la technique de l'hystérectomie abdominale totale dans les suppurations annexielles. Journ. d. Pratic. Paris. Vol. XIV. pag. 17.
41. Folmer, Ein Fall von Perityphlitis actinomycotica in Genesung begriffen. Med. Weekblad v. Noord en Suid Nederl. Nr. 20.
42. Fournier, Annexites et appendicites; trois cas opérés et guéris. Gaz. Méd. Picardic. Amiens. Vol. XVIII. pag. 24.
43. Fürst, C., Uterusretroversionen und chronische Adnexentzündungen in Folge körperlicher Anstrengungen. Samml. klin. Vorträge N. F. Nr. 253. Leipzig. Breitkopf u. Härtel. vergl. vor. Jahrg.
44. Goldspohn, Two cases of intestinal obstruction following vaginal hysterectomy, and one after pelvic abscess, with a secondary operation in each case. Med. Record. Vol. LVIII. pag. 10.
45. Gouillioud, De la salpingostomie. Ann. Gyn. Obst. T. LIII. pag. 186. Lyon. méd. Vol. XCIII. pag. 13.
46. Greco, Le alterazioni degli annessi nei fibromiomi dell' utero. Arch. Ital. Gin. Anno III. Nr. 2.
47. Griffon, Fibro-myôme aborigène du ligament large. Soc. anat. Ann. Gyn. Obst. Tome LIII. pag. 203. (Der enteneigrosse Tumor sass, ganz unabhängig von Uterus und Adnexen im lateralen Theil des Ligamentum latum, ganz dicht am Beckenrande.)
48. Gutmann, Beiträge zur Diagnose der Peritonitis incapsulata. Inaug.-Dissert. Greifswald.
49. Hartmann, Un nouveau cas d'annexite à pédicule tordu. Soc. d'Obst. etc. Paris. Ann. Gyn. Obst. Paris. Vol. LIV. pag. 622. (Der Adnextumor mit dem Appendix verwachsen, zeigte Drehung von rechts nach links. Die Beschwerden hatten im sechsten Monate einer übrigens glücklich verlaufenen Schwangerschaft ihren Anfang genommen.)
50. Haven, Pelvic abscess. Ann. Gyn. Ped. Bost. Vol. XIV. Nr. 1. pag. 23.
51. Hawkins, Intraligamentous growths. Am. Gyn. Obst. Journ. New York. Vol. XVI. pag. 27.
52. Heinricius, Ueber retroperitoneale Lipome. Deutsche Zeitschr. f. Chir.
53. Herrmann, Beitrag zur konservirenden Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLII. Heft 2.
54. Hood, Donald, The early treatment of appendicitis especially considered from a medical standpoint. London. Bale Sons and Danielson.

55. Hurdon, 1. Primary carcinoma of the appendix vermiformis. 2. Carcinoma of the appendix secondary to carcinoma of the ovaries. Bull. Johns Hopk. Hosp. Bd. XI. Nr. 112—113.
56. Jacobs, De la péritonite tuberculeuse. Progr. méd. Belge Nr. 11.
57. Jacobson, Tuberkulöse Adnexe. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. von St. Petersburg. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. Heft 1.
58. Janeway, Remarks on some of the conditions simulating appendicitis and peri-appendicular inflammation. Med. Record. Mai 26.
59. Ill, The causes, diagnosis and non-surgical treatment of pelvic inflammation. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XVII. Nr. 3. pag. 213.
60. Johnson, Some cases of acute appendicitis. Med. Record. Bd. LVIII. Nr. 18.
61. Jopson, Hernia of the vermiform appendix. University med. Magaz., Vol. XIII. Nr. 2. pag. 94.
62. Kelly, Tumors of the vermiform appendix. University med. Magaz Nr. 3.
63. — A case of non-suppurative inflammation of tubes and ovaries. Glasgow Med. Journ. Vol. LIII. pag. 115.
64. — The removal of pelvic inflammatory masses by the abdomen after bisection of the uterus. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. XLII. pag. 818. Ann. Gyn. Ped. Bost. Vol. XIV. pag. 174.
65. Kime, Prevention and treatment of pelvic inflammatory diseases in the female by the general practitioner. Ann. Gyn. Ped. Bost. Vol. XIII. pag. 472.
66. Kocher, Frühe Radikaloperation bei Perityphlitis. Korresp.-Bl. Schweizer Aerzte. 15. April.
67. Lawrence, Pelvic suppuration. Annal. Gyn. Ped. Vol. XIII. Nr. 12. pag. 805.
68. Ledoux, Périappendicite simulant une volumineuse salpingite. Soc. anat. chir. de Lille. 7 Fév. Journ. Scienc. méd. Lille. 19 Mai.
69. Levai, Die chirurgische Behandlung der Appendicitis. Ung. med. Presse. Nr. 2/3.
70. v. Lingen, Ueber Pelviperitonitis. (Aus der gyn. Abtheilung des Peter-Paul Hospitals.) St. Petersburg. Med. Wochenschr. 25. Jahrg. Nr. 10.
71. — Pelviperitonitis purulenta. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (v. Lingen berichtet über 26 operativ behandelte Fälle von Pelviperitonitis purulenta. Es handelte sich stets um sehr umfangreiche Abscesse. 15 mal konstatirte v. Lingen ausser dem resp. Exsudat noch eine fluktuirende, meist hochliegende, dünnwandige Geschwulst, welche öfter als Tuben, seltener als Ovarialabscess angesehen wurde. Gewöhnlich wurde auch diese Geschwulst eröffnet, ausgenommen die Fälle, wo letztere sich wenig zugänglich wegen ihrer Lage erwies. 21 mal wurde die Colpotomia posterior ausgeführt, viermal wurde der Abscess von den Bauchdecken eröffnet. In einem von den letzteren Fällen musste später noch eine Cöliotomie, resp. Salpingoophorectomia bilateralis hinzugefügt werden. In 23 Fällen trat Genesung ein, drei Kranke starben und zwar eine an tuberkulöser Pelviperitonitis; im zweiten Falle handelte es sich um puerperale Septicopyämie nebst Lungenabscess etc. Die dritte Kranke

starb an den Folgen einer Pelviperitonitis, aus unbekannter Ursache entstanden.) (V. Müller.)

72. Livet, Réflexions sur les suppurations pelviennes et sur leur traitement. Rev. gén. Méd. Montréal. Vol. II, pag. 449. Vol. III, pag. 480.

73. Lloyd, The results of the so-called conservative treatment of appendicitis. Med. Rec. Febr. 10.

74. Lockwood, The pathology and treatment of appendicitis. Brit. med. Journ. Jan. 27.

75. Macpherson Lawrie, On the indications for the removal of the uterine appendages. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Part. LXII. Aug. pag. 117.

76. Malcolm, A case of double pyosalpinx in which the tubal sacs communicated. Tr. Obst. Soc. London. Vol. XLII, pag. 11. (33jähriges Mädchen, Beschwerden seit sechs Jahren. Der cystische Tumor füllte den Douglas aus, reichte bis zum Nabel. Schwierige Operation, massenhafte Verwachsungen, Ovarien gesund. Die genaue Untersuchung ergab, dass zwei Pyosalpinxe durch eine ziemlich grosse Perforationsöffnung kommunizirten.)

77. Manswetoff, Ueber die Behandlung von entzündlichen Erkrankungen der Gebärmutter, des Beckenzellengewebes und der Adnexe mit der trockenen heissen Douche. Wratsch. Nr. 1. (V. Müller.)

78. Marchese, Ein Fall von primärer Tuberkulose der Adnexe. Rassegna d'ost. e gin. 1899. Nr. 7 u. 8. (10jährige Frau, seit den Entwickelungsjahren Beschwerden. Wegen doppelseitiger Adnexerkrankung Laparotomie. Tod. Anatomische Untersuchung der exstirpirten Theile giebt alle Kriterien der Tuberkulose, jedoch ohne Bacillenbefund.)

79. v. Mars, Ein Fibromyom des rechten Mutterbandes im Leistenkanal. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 1. (28jährige IIIp., seit drei Jahren Schmerzen in der Leistengegend und allmählich wachsende Geschwulst. Rascheres Wachsthum seit der letzten Entbindung vor drei Monaten. In der rechten Leistengegend oberhalb des Lig. Poup. spindelförmiger, strausseneigrosser Tumor von fester, fast knorpeliger Konsistenz, ovoider Gestalt, glatter Oberfläche, geringer Beweglichkeit. Kein Zusammenhang mit den Genitalorganen nachweisbar. Operation: Schnitt längs der Leiste, Spaltung des Obliquus externus, Ausschälung des Tumors, der durch einen starken Strang mit der Spina anterior verbunden ist, mit seinem rechten Pol dem Peritoneum, mit seinem linken dem Musculus rectus aufliegt. Eine Ausgangsstelle des Tumors nicht zu finden. Etagennaht, Heilung. Mikroskopische Diagnose: Fibromyoma ligamenti rotundi, degeneratio myxomatosa perivascularis. Trotz fehlenden Zusammenhanges glaubt v. Mars den Tumor auf das Ligamentum rotundum zurückführen zu müssen. Hierfür spricht unter Anderem die Lage der rechten Hälfte der Geschwulst in dem stark erweiterten Leistenkanal, dessen Schenkel die Geschwulst in Gestalt lamellenartiger Stränge umfassten.)

80. — Fibromyom des rechten runden Mutterbandes im Leistenkanal. Percyl. Lek. pag. 221. (Fr. Neugebauer.)

82. Mc Rae, Appendicitis in the female. South. surg. gyn. Assoc. Ann. Gyn. Ped. Boston. Vol. XIV, pag. 185.

83. **Milian** et **Herrenschmidt**, Péritonite à streptocoques. Presse méd. Nr. 23, pag. 141.
84. **Monod**, Kyste du ligament large compliqué de fibrome sous péritoneal pédiculé de l'utérus, operation, guérison. Soc. chir. 23 mai. Presse méd. 26 mai.
85. **Montais**, Contribution à l'étude de l'appendicite chronique d'emblée. Thèse de Paris. Juillet.
86. **Moullin**, Preventive operation in acute inflammation of the appendix. Edinb. med. Journ. April.
87. **Moya**, A proposito de afecciones salpingianas. Anales de Obst. Ginecopatia y Ped. ano XIX, n° 226, pag. 257.
88. **Mühsam**, Ueber Appendicitisexperimente. Deutsche Zeitschr. Chir. Bd. LV, Heft 1/2.
89. **Neugebauer**, Bericht über die im allgemeinen Krankenhause zu Mähr.-Ostrau operativ behandelten Fälle von Appendicitis. Prager med. Wochenschrift. Nr. 38.
90. **Nicolaysen**, 202 tilfaelde af appendicit. Norsk Mag. for Laegevilenkaben. Nr. 5.
91. **Nicolson**, Inflammation of Meckels diverticulum, with resulting gangrene of the intestine, simulating appendicitis. N. Y. Med. Journ. Nr. 25.
92. **Pedraza**, Ein Fall von Annexitis. Med. mil. Espan. Madrid. Bd. XIII, pag. 165.
93. **Peterson**, Enormous appendiceal abscess incised through the rectum. Trans. Chicago Gyn. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 240. (26jähriger Mann, bis über den Nabel reichender perityphlitischer Abscess, der sich nach unten bis in die Nähe des Sphinkter erstreckt. Incision vom Rectum, wiederholte massenhafte Eiterentleerungen. Rasche Heilung.)
94. **Pétrow**, Ein neues Verfahren zur Enucleation von Tumoren des Lig. latum. Wratsch. Nr. 52.
95. **Pichevin**, Inflammation annexielle. Sem. gyn. 24 avril.
96. — Tuberculose tubo-ovarienne. Sem. Gyn. Paris. T. V, pag. 41.
97. **Pinard**, Nouveaux documents pour servir à l'histoire de l'appendicite dans ses rapports avec la grossesse. Ann. Gyn. Obst. T. LIII, pag. 357.
98. **Prang**, Ein Fall von Fibromyom vom Ligamentum rotundum ausgehend. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. (Mannskopfgrosser Tumor, der, intraperitoneal sitzend, einen Zipfel in den rechten Leistenkanal sandte, der als reponible Leistenhernie imponirte. Entfernung durch Cöliotomie.)
99. **Price**, Pelvic suppurations. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XLII, pag. 702.
100. **Quervain**, Zu welchem Zeitpunkt operiren wir bei Appendicitis? Wien. med. Blätter. Nr. 24.
101. **Ricketts**, Tubo-ovarian abscess and how best to deal with it. Amer. Journ. Obst. Vol. XLII, pag. 659. Ann. Gyn. Ped. N. Y. Bost. Vol. XIV, pag. 106.
102. **Riese**, Ueber Pyelitis bei Appendicitis chronica. Arch. f. klin. Chir. Bd. LX, Heft 1.
103. **Rigot**, Considération sur l'appendicite et plus particulièrement sur son traitement. Thèse de Paris.

104. Roger, Essai sur les indications opératoires et le choix de l'intervention dans le traitement des suppurations pelviennes. Thèse de Paris. Juill.
105. Rolleston, Primary carcinoma of the vermiform appendix. Lancet. July 7.
106. Rose, Ueber konservative Adnexoperationen. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. Nr. 11, pag. 298.
107. Rosewater, Some points bearing on the medicinal treatment of appendicitis. Med. Rec. Vol. LVIII, Nr. 5.
108. Ross, The premonitory symptoms of appendicitis: How shall we act when we recognize them? Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XLI, pag. 63.
109. Rotter, Zur Pathologie und Therapie der Douglasabscesse bei Perityphlitis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39.
110. Rouffart, Abcès du ligament large pris pour un abcès de la trompe communiquant avec l'utérus. Soc. belge Gyn. T. XI, pag. 12.
111. — Abcès du ligament large, suite de déchirure utérine. Soc. Belge d'Obst. Gyn. Gaz. hebd. méd. chir. 8 mai. (Der Abscess war im Anschluss an eine Dilatation und Ausschabung mit Perforation des Uterus aufgetreten.)
112. Schauta, Ueber Adnexoperationen. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien. Centralbl. Nr. 7, pag. 209.
113. Schmitt, Ueber die Indikationen zur Operation bei Appendicitis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12.
114. Schüle, Ueber die Differenz zwischen Temperatur des Rektum und der Achselhöhle, speziell bei der eiterigen Appendicitis. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18.
115. Seyden, Sur un cas de péritonite aiguë d'origine gonococcique. Le Progr. méd. Août.
116. Smith, Eugene, The early and the late operations for appendicitis. Buff. med. Journ. Vol. XL—XLVI, Nr. 1.
117. — Lapthorn, Appendicitis as a complication of pelvic disease. Canada Med. Rec. Vol. XXVIII, Nr. 6.
118. Spickenbaum, Ein Fall von Appendicitis actinomycotica. Inaug.-Diss. Kiel. Mai.
119. Stone, The mortality resulting from abdominal section for pus in the pelvis. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XVI, Nr. 4, pag. 291.
120. Stratz, Zur Behandlung der Beckenperitonitis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 104.
121. Targett, Perimetric cystoma. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XLI, pag. 343. (Als perimetritisches Kystom beschreibt Targett einen Fall, wo der bis in die Mitte zwischen Nabel und Symphyse reichende Tumor sich bei der Operation als ein multilokuläres Kystom erwies, dessen Wandungen aus Adhäsionen bestanden, mit einer klaren Flüssigkeit als Inhalt. Dazwischen lag die verdickte, mit Eiter gefüllte Tube. Eine Situation, die in ähnlicher Weise öfter vorkommt und nach Ansicht des Verf. einen eigenen Namen verdient.)
122. Thienhaus, Appendicitis larvata and inflammation of right broad ligament, tube and ovary. Med. Rec. Oct.

123. Truzzi, Della via combinata nella tecnica dell' isterectomia per indicazione ostetrica o ginecologica. Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 1.
124. Tucker, Appendicectomy secondary to castration. Trans. N. Y. Obst. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 257. (Die Patientin war bereits zweimal zwecks Entfernung der Ovarien und zur Ventrofixation laparotomirt worden. Jetzt fand sich der stark vergrösserte Appendix mit der Narbe verwachsen und mit Kothsteinen angefüllt.)
125. Turner, Notes on tuberculosis of the fallopian tubes and uterus in cases of phthisis. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XLI, pag. 359.
126. — Specimen of tuberculosis of uterus and appendages. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XLI, pag. 344. (Obduktionsbefund eines 20jährigen Mädchens, das seit einigen Monaten an Menorrhagien und fast fortwährender Metrorrhagie gelitten hatte. Uterus, Ovarien, Tuben von käsigen Tuberkeln durchsetzt. An Stelle der Uterusschleimhaut findet sich eine dicke, tuberkulöse Schicht mit Uebergang in Verkäsung. Auch die Muskulatur zum Theil mit Tuberkeln infiltrirt. Die Patientin war an Wirbelsäulenkaries gestorben; ob diese oder die Veränderungen an den Genitalorganen die primären darstellen, bleibt zweifelhaft, wenn auch das Aussehen der Präparate für die letztere Annahme spricht.)
127. Verstraete, De l'appendicite chez la femme considérée au point de vue de ses relations avec les affections utéro-annexielles. Soc. anat. clin. Lille. Journ. Scienc. méd. Lille. Août.
128. — Appendicite et affections utéro-annexielles. Soc. anat. clin. Lille. Gaz. hebd. Méd. Chir. 24 mai.
129. Vidal, Technique et résultats de quelques opérations conservatrices des annexes de l'utérus. Rev. Gyn. Chir. abdom. Nr. 1.
130. Vignaud, Des rapports de l'appendicite avec l'occlusion intestinale aiguë et chronique. Thèse de Paris.
131. Vineberg, The association of chronic appendicitis with disease of the right adnexa. Med. Rec. June 2.
132. Wathen, The technique in operations for intraligamentary cystic and solid tumors. Ann. Gyn. Ped. Vol. XIII, Nr. 10.
133. Weidenbaum, Ueber einige entzündliche Erkrankungen der weiblichen Beckenorgane. Aus der Frauenklinik des Herrn Dr. Knorre in Riga. St. Petersburger med. Wochenschr. Jahrg. 25, Nr. 49.
134. Wetherill, A pin in the vermiform appendix simulating tubo-ovarian abscess. Color. med. Journ. Sept. (Der Appendix reichte bis auf den Boden des Douglas und war mit den übrigens gesunden Adnexen der rechten Seite fest verwachsen.)
135. Wiener, When shall we operate for appendicitis? Med. Rec. 19 mai.
136. Wood, Cystic distension of the appendix vermiformis with a review of the literature of the subject. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XLI, pag. 15.

Bei der Therapie der entzündlichen Adnexerkrankungen sind es immer noch Fragen wesentlich technischer Art, die im Vordergrunde des Interesses stehen. Ob die Operationsweise von der Vagina, ob von

den Bauchdecken aus die bessere ist, wird nach wie vor diskutirt und durch Vorführung grösserer Operationsreihen festzustellen versucht. Die sogenannten konservativen Operationen, also diejenigen, welche möglichst die Generationsfähigkeit erhalten wollen, werden auf der einen Seite lebhaft vertheidigt, während andere nur in radikalen Massnahmen das Heil erblicken wollen. Alles in allem scheint indessen der Höhepunkt des Radikalismus überschritten zu sein, und es mehren sich die Stimmen derjenigen, die sich an einer relativen Herstellung der erkrankten Organe genügen lassen.

Schauta (112), der früher bei der Operation entzündlicher und eitriger Adnextumoren den abdominalen Weg bevorzugte, ist jetzt für den grössten Theil dieser Operationen auf den vaginalen Weg gekommen. Die Dauererfolge, auch der beiderseitigen Adnexoperationen, waren keine vollkommen befriedigende. Die auftretenden Beschwerden hatten ihren Grund in dem Verbleiben des Uterus, so dass in Konsequenz hiervon die Mitexstirpation des Uterus geübt wurde. Wegen der grösseren Gefährlichkeit des abdominellen Verfahrens wandte sich dann Schauta der vaginalen Radikaloperation und zwar mittelst des Ligaturverfahrens zu, und kann jetzt über 220 derartige Operationen und ihre Dauererfolge berichten. Nach Abzug von 6 Todesfällen = 2,7 %, beläuft sich der Prozentsatz vollkommener Heilungen auf 84. Von den sogen. konservirenden Operationen bei Adnextumoren ist Schauta kein Freund. Von 21 Fällen einseitiger vaginaler Operationen mit Zurücklassung des Uterus und der Adnexe der anderen Seite starben 3 = 14,2 %. an Peritonitis. Auch die Dauererfolge waren schlecht, nur in 25 % liess sich vollkommene Heilung erzielen. Auch in 7 Fällen von einseitiger Adnexoperation mit Mitnahme des Uterus waren die Dauererfolge unbefriedigende, da kein Fall beschwerdenfrei wurde.

Schauta geht des weiteren auf die gegen die vaginale Radikaloperation angeführten Einwände ein. Das Platzen von Eitersäcken ist ungefährlich, da die breite Drainage nach der Vagina den Abfluss der Sekrete sichert, während bei abdominalen Operationen das Platzen von Eitersäcken eine grosse Gefahr bildet. Darmverletzungen kommen bei beiden Operationsmethoden ungefähr gleich häufig vor, ebenso Verletzungen des Ureters. Es ist keineswegs nothwendig, bei vaginalem Vorgehen im Dunklen zu operiren, da man alle zu lösenden Partien dem Auge zugänglich machen soll. Nur umfangreiche und feste Darmverwachsungen können allerdings dazu nöthigen, zum abdominalen Wege überzugehen, was Schauta in sechs sämmtlich zur Heilung kommenden Fällen thun musste. Somit muss Schauta in allen

Fällen eitriger Adnexerkrankungen für die vaginale Radikaloperation stimmen.

Rose (106) spricht sich, gestützt auf Material von Martin und Mackenrodt, für eine mehr konservative Behandlung der Adnexe aus. Die Berechtigung der Indikation, bei allen Fällen gonorrhoischer Erkrankung der Adnexe der einen Seite auch die der anderen mit zu entfernen, muss bestritten werden. Ebenso sind die Versuche, bei Ovarialerkrankungen möglichst Reste von Ovarialgewebe zurück zu lassen, zu billigen.

Vidal (129) schlägt, um zu eruiren, ob das Ovarium in den tieferen Theilen krank oder gesund ist, vor, das Organ bis zum Hilus zu spalten und eventuell wieder zu vernähen. Um die Tuben bei einem Fall von Stenose permeabel zu machen, machte er in der Stenosengegend eine longitudinale Incision, die er vertikal vereinigte, worauf er einen doppelten Seidenfaden durch die ganze Länge von Uterus und Tube zog. Dasselbe wurde am 4. Tage per vaginam entfernt. (Sonderbare Künsteleien! Ref.)

Burrage (18) berichtet über die Erfolge seiner „konservativen" Adnexoperationen. Von 85 Fällen waren 41 schwere, speziell durch Eiterung komplizirte, hier wurde Heilung resp. Besserung der Symptome 28 mal erreicht, während 13 Fälle keine Besserung zeigten. 4 mal trat Schwangerschaft ein. Unter 17 Fällen von Resektion einer oder beider verschlossenen Tuben keine Schwangerschaft. Unter 44 leichten Fällen wurde 32 mal Heilung, 12 mal keine Besserung erzielt. Schwangerschaft trat 11 mal ein, fast nur bei Frauen, die auch schon vorher geboren hatten. Burrage will konservativ operiren bei allen Frauen, die sich noch nicht der Menopause nähern, wofern keine hoffnungslose Erkrankung der Tuben und Ovarien vorliegt. Bei Gonorrhöe, und ebenso natürlich bei malignen Erkrankungen, ist totale Entfernung angebracht, doch kann man auch bei Gonorrhöe eine gesunde Tube erhalten. Die Resektion der Tuben, wenn beide verschlossen sind, bietet für das Zustandekommen einer Gravidität wenig Aussicht. Während bei der Entfernung beider Ovarien es zwecklos ist, etwas von den Tuben zu erhalten, ist es im Gegentheil erwünscht, stets etwas Ovarialgewebe zu belassen, falls dem nicht genügende Gründe entgegenstehen.

Konservativ ist auch die Salpingostomie von Goullioud (45), die er indizirt hält: bei sogenannten narbigen Fällen, in denen die Tuben nicht ausgedehnt, aber am Beckenboden adhärent sind, ferner bei katarrhalischer Salpingitis und Hydrosalpinx, während man bei der

Pyosalpinx besser auf derartige Versuche verzichtet. Ihm liegt vor allem daran, die Möglichkeit fernerer Schwangerschaft zu erhalten.

Zur konservativen Behandlung rechnen sich auch die vaginalen Incisionen, welche Dührssen (34) bei einfachen und komplizirten Becken abscessen im akuten oder subakuten Stadium ausführte. Für die die Scheide vorwölbenden Douglasabscesse und für ähnlich liegende Abscesse der Tuben und Ovarium empfiehlt sich der Einschnitt auf der Höhe der Vorwölbung. Bei höher liegenden Ansammlungen halbkreisförmige Umschneidung der Portio mit Abschiebung der Blase und Abtrennung des Lig. cardinale. Auf diese Weise lassen sich eine Reihe von Beckeneiterungen zu relativer Ausheilung bringen, ohne dass die erkrankten Organe entfernt werden müssen.

Gegen die prinzipielle Ausführung der Radikaloperation bei entzündlichen und speziell eitrigen Adnexerkrankungen wendet sich auch die Arbeit Herrmann's (53) aus der Breslauer Klinik. Dass die Erkrankung der schwer infizirten Anhänge sich zur vollen Norm zurückbilden kann, bewies ein Fall, in dem eine im Puerperium mit grossen gonokokkenhaltigen Adnextumoren (durch die Punktion erwiesen) erkrankte Patientin 11 Monate später eine erneute Schwangerschaft acquirirte. Da nun auch die zurückgelassenen gesunden Adnexe später wieder normal funktioniren können und auf der anderen Seite die Ausfallserscheinungen schwer in's Gewicht fallen, so ist die prinzipielle Ausführung der Radikaloperation sicher nicht berechtigt. Auf keinen Fall soll die Operation früher als $^3/_4$—1 Jahr nach dem wahrscheinlichen Infektionstermin stattfinden. Womöglich Prüfung der Sterilität des Eiters nach Probepunktion. Als Operationsverfahren bevorzugt Herrmann die Laparotomie gegenüber dem vaginalen Methoden.

Baruch (3) berichtet über die Spätresultate bei 90 von Czempin mit doppelseitiger Entfernung der Adnexe operirten Patientinen. 54 mal waren die Anhänger beider Seiten, 13 mal die Anhänge mit dem Uterus radikal exstirpirt werden. Ein Vergleich beider Methoden fällt hinsichtlich der definitiven Heilung durchaus zu Gunsten der Radikaloperation — Adnexe und Uterus — aus. Neben der bekannten Thatsache, dass nach Salpingo-Oophorektomie häufig schmerzhafte Stumpfexsudate sich bilden, beobachtete Baruch bei 7 Frauen trotz Entfernung der beiderseitigen Adnexe schwere uterine Blutungen, und sah die Ausfallserscheinungen beim Zurücklassen des Uterus weit intensiver auftreten, als nach der Radikaloperation. In Bezug auf die Arbeitsfähigkeit an sich geben beide Operationen fast das gleiche Resultat, so dass Baruch der abdominalen Salpingo-Oophorektomie

ihre Berechtigung — auch bei eitrigen Adnexerkrankungen — vindiziren muss.

Lawrie (75) fasst seine Erfahrungen über Adnexoperationen dahin zusammen: dass die Ovarien und Tuben entfernt werden sollen bei chronischer Salpingitis, Ovaritis und cystischer Degeneration der Ovarien, wenn mildere Mittel nicht zur Heilung geführt haben. Ferner bei allen eitrigen Erkrankungen der Tuben und Ovarien. Bei Uterusmyomen, wenn die Adnexe erkrankt sind, oder wenn der Zustand der Patientin eine Radikaloperation nicht erlaubt. Endlich in Fällen von Tubenschwangerschaft. Neurosen sollen nicht die Indikation zur Entfernung normaler Anhänge geben. Blosse Punktion und Resektion der Anhänge bleiben in den meisten Fällen unzureichend. Bei Pyosalpinxoperationen giebt er dem abdominalen Wege den Vorzug.

An diesen vor der Brit. Gyn. Soc. gehaltenen Vortrag schliesst sich eine umfangreiche und lebhafte Diskussion. Das Ergebniss derselben ist im Wesentlichen, dass bei den englischen Fachgenossen z. Z. entschieden konservative Anschauungen in Bezug auf die Entfernung der kranken Adnexe vorherrschen. Die Berechtigung, Ovarien und Tuben wegen chronisch entzündlicher nichteitriger Erkrankungen zu entfernen, wird von verschiedenen Seiten angezweifelt. Einstimmigkeit scheint darüber zu herrschen, dass Neurosen an sich keine Indikation zur Entfernung der Anhänge mehr geben dürfen.

v. Lingen (70) hat unter einem grossen Material von Beckenperitonitis 26 Fälle von Beckenabscess beobachtet, die zur Operation kamen, und zwar handelte es sich ausschliesslich um Eiterungen von erheblichen Dimensionen in den tiefen Partien des Beckens, da höher gelegene Exsudate und Sactosalpingen expektativ behandelt wurden. Bei der operativen Behandlung der 26 Fälle — es wurde im Allgemeinen das hintere Scheidengewölbe an der vorspringendsten Stelle incidirt — war 15mal neben dem pelviperitonitischen Exsudat ein weiterer als Tubensack oder Ovarialabscess zu deutender Tumor nachzuweisen. In den Fällen, wo die Incision dieses Tumors nicht gelang, genügte die breite Incision des pelviperitonitischen Abscesses, um später den Tubensack zu sekundärer Eröffnung tiefer treten zu lassen. Natürlich dauerte in solchen Fällen Fieber und Eiterung bedeutend länger. Der durchschnittliche Krankenhausaufenthalt dauerte 53 Tage. 3 Fälle endeten tödtlich, einer an Tuberkulose, einer an puerperaler Septicämie mit Lungenabscess, einer an den Folgen der wahrscheinlich durch Appendicitis komplizirten Pelviperitonitis selbst. Die übrigen 23 Patientinnen wurden geheilt.

Fürst (43) glaubt auf Grund seiner Erfahrungen aus der Kassenpraxis, dass das Zustandekommen von Adnexerkrankungen durch Heben schwerer Lasten oder eine Erschütterung des Körpers, speziell durch Maschinen, begünstigt wird. Näherinnen und Schneiderinnen, ferner die Arbeiterinnen der Papierfabriken und Steindruckereien sind dem besonders ausgesetzt. Parametritis kommt links doppelt so häufig vor als rechts, was Verf. so erklären will, dass bei stärkerem Gebrauch des rechten Arms der Unterkörper eine schiefe Stellung einnimmt und das linke Parametrium durch den abdominalen Druck mehr nach abwärts gedrängt wird.

Für eine in erster Linie konservative Behandlung der Beckenorgane (konservativ im alten Sinne also im Gegensatz zu operativ) spricht sich auch Weidenbaum (133) aus, der speziell den Moorbädern einen ausgezeichneten Einfluss zuschreibt, zumal in Kombination mit anderen Methoden. Rasches Verschwinden von Blutergüssen, Exsudaten etc. wird oft genug dabei beobachtet, während Tubensäcke, vor allem Pyosalpinx sich im Ganzen wenig beeinflussbar zeigen.

Turner (125) hat an 27 an Phthisis verstorbenen Frauen die Genitalorgane auf etwaige Tuberkulose untersucht. In 5 Fällen waren unzweifelhafte tuberkulöse Veränderungen zu konstatiren, und zwar waren 1 mal die Tuben allein ergriffen, 2 mal Tuben und Uteruskörper, 1 mal Tuben, Corpus und Cervix uteri, 1 mal Tuben, Corpus uteri, Ovarien. Bei allen 5 Fällen waren ulcerative Prozesse im Darm vorhanden. In 7 weiteren Fällen fand sich Salpingitis, die Turner in mehreren Fällen für tuberkulöser Natur halten möchte, ohne jedoch den sicheren Beweis erbringen zu können. Turner giebt eine genaue Beschreibung seiner Präparate und des mikroskopischen Befundes, aus welchem hervorgeht, dass sich die ältesten Prozesse am abdominalen Theil der Tube vorfinden, und die Erkrankung von dort allmählich auf das uterine Ende der Tube und das Endometrium fortschreitet. Die Aufnahme des Giftes seitens der freien Tubenenden, und zwar wahrscheinlich vom Darm her, stellt den gewöhnlichen Infektionsmodus dar, während eine Infektion des Uterus auf direktem Blutwege sicher sehr selten ist.

Stratz (120) empfiehlt unter Zugrundelegung von 18 ausführlich mitgetheilten, reich illustrirten Fällen die Heisswasserbehandlung entzündlich exsudativer Beckenprozesse unter Benutzung eines eigenen, die äusseren Genitalien schützenden Spekulums. Die Temperatur des Wassers soll im Allgemeinen 48—50° C. haben, ausnahmsweise kann sie auf 60° erhöht werden. Langsames Durchfliessen und grosse

Quantitäten — mindestens 4 Liter täglich — sind nothwendig. Daneben eventuell Jodkaliglycerinbehandlung. Stratz sah die besten Resultate vor allem bei puerperalen, dann bei gonorrhoischen Fällen. Akute Fälle, namentlich die fieberhaften, erschienen besonders geeignet für die Behandlung, selbst peritoneale Adhäsionen verschwanden oder wurden doch viel leichter löslich, so dass es sich empfiehlt, einer beabsichtigten manuellen Lösung von Adhäsionen eine Heisswasserbehandlungsweise vorauszuschicken. Der Aufsatz schliesst mit einem an sich nicht unberechtigten Ausfall gegen die moderne hyperoperative Richtung, „der Hekatomben von unschuldigen weiblichen Genitalien zum Opfer gefallen sind, und mit der wohl etwas zu optimistischen Erklärung: dass beinahe alle Adnexaffektionen infektiöser Art, mit wenigen Ausnahmen, auf konservativem nicht blutigem Wege heilbar, wenigstens symptomatisch heilbar sind. Nur einige wenige veraltete gonorrhoische und tuberkulöse Prozesse geben das Recht zu operativem Eingreifen.

Clark (25) hat sich die Mühe genommen, 17 Fälle aus der Arbeit von Stratz wiederzugeben und kritisch zu beleuchten. Er kommt zu dem Schlusse, dass Stratz in Bezug auf die Erfolge der Behandlung mit heissen Vaginalirrigationen und Umschlägen zu optimistisch ist, findet das von Stratz beobachtete schnelle Verschwinden von Adhäsionen und entzündlichen Tumoren „an das Wunderbare grenzend" und glaubt, dass es sich zumal bei ohne Narkose untersuchten Nulliparen um diagnostische Irrthümer gehandelt haben könne. Gerade, weil Clark selbst als Anhänger konservativer Methoden in gewissen Fällen gute Erfolge von der angegebenen Behandlung gesehen hat, und vor allem frische und chronische Beckenentzündung ohne Eiterbildung in der Regel nicht operiren will, möchte er vor einer zu optimistischen Auffassung der Wirkung konservativer Behandlungsweisen warnen. Weiterhin theilt Clark einige Erfahrungen über die Belastungstherapie nach Pincus mit, die er in mehreren Fällen mit gutem Erfolge anwandte, einige Male liess er dieser Behandlung eine Punktion des alten Exsudats vorausgehen.

Das allen Chirurgen und Gynäkologen bemerkbar gewordene Zunehmen der Erkrankungen des Wurmfortsatzes erhält seinen Ausdruck auch in der rapide angewachsenen Litteratur über „Appendicitis". Auch in den gynäkologischen Veröffentlichungen nimmt diese Erkrankung und ihre Beziehung zu der der Adnexa einen mit jedem Jahre breiteren Raum ein.

Nach Chevalier (23) giebt es eine Form der Appendicitis mit rein auf das Becken beschränktem Sitze der Erkrankung. Die Dia-

gnose muss hier durch rectale oder vaginale Untersuchung gestellt werden. Die Eröffnung des Abscesses wird am besten nach dem Rectum hin vorgenommen, nur bei generalisirter Peritonitis Laparotomie (65 Krankengeschichten.)

Unter „Appendicitis larvata versteht Ewald (38) ein Krankheitsbild, welches sich, ganz verschieden von der gewöhnlichen Perityphlitis, in diffusen Magen-Darmbeschwerden mit Schmerzen an verschiedenen Stellen des Leibes, zumal vor und nach der Defäkation und sekundären dyspeptischen Erscheinungen darstellt. In 3 von Ewald mitgetheilten Fällen liess sich der erkrankte Wurmfortsatz als Ursache der Erscheinungen feststellen und seine Entfernung befreite die Kranken von allen Beschwerden, wobei es sich keineswegs um eine suggestive Wirkung gehandelt habe.

Der fleissigen Arbeit von Dörfler (33) liegen 81 Fälle zu Grunde. Verf. kommt zu dem Schlusse, dass die Appendicitis mehr Aufmerksamkeit verdient, und häufiger ist, als man bisher glaubte (resp. in den letzten Jahren häufig geworden ist. Ref.). Jeder Unterleibsschmerz soll den Verdacht auf Erkrankung des Wurmfortsatzes rege machen. Da die operative Entfernung im freien Intervall eine sehr günstige Prognose giebt und sichere Heilung bringt, so sollten derartige Fälle im Allgemeinen operirt werden. Ueberhaupt giebt die operative Therapie bessere Resultate als die exspektative Behandlung, und es sterben heutzutage noch viele Patienten, die durch rechtzeitige Operation hätten gerettet werden können.

Smith (117) ist der Ansicht, dass die Dysmenorrhöe junger Mädchen ihre Entstehung häufig einer Tubenerkrankung verdankt, die wiederum nicht selten Folge einer Infektion vom Appendix ist. Die Infektion des letzteren soll stets durch den Bacillus coli verursacht werden. Unter mehr als 100 Pyosalpinxoperationen fand er 15 mal die rechte, 1 mal die linke Tube mit dem Proc. vermiformis verwachsen und in fast allen diesen Fällen bestand schwere Dysmenorrhöe. Schlussfolgerung, dass bei der Dysmenorrhöe in erster Linie für gründliche Stuhlentleerung gesorgt werden muss.

Delagénière (31, 32) hat in 26 Fällen von Erkrankungen des Uterus und der Adnexe eine Appendicitis gefunden. 14 mal handelte es sich um einfache Salpingitis, 2 mal um Beckenabscesse, 6 mal um multilokuläre Cysten, während je einmal bei allgemeiner Carcinose der Adnexe, bei Uteruscarcinom, Fibrom und Retroversion ein entzündeter Processus vermiformis beobachtet wurde. Die Entstehung der Appendicitis hat man sich im Allgemeinen als sekundär sich an die Adnexerkrankung

anschliessend zu denken, welche letztere durch lokale Peritonitiden durch Adhäsionen etc. zur Koprostase und ihren Folgeerscheinungen führen. In seltenen Fällen scheint dagegen die Erkrankung direkt vom Wurmfortsatz sich auf die Anhänge fortzupflanzen. Ist die Diagnose auf Appendicitis gestellt, so ist allein chirurgische Behandlung am Platze, wobei der Bauchschnitt in der Linea alba in allen Fällen einer seitlichen Incision vorzuziehen ist.

Es ist hier nicht der Ort, auf die bezüglich der Appendicitis z. Z. schwebenden Streitfragen, speziell auch auf die Indikationsstellung zur Operation, näher einzugehen. Vielmehr muss hier auf die Arbeiten der Chirurgen verwiesen werden.

Manswetoff (77) führt statt des Heitzmann'schen Apparates einen Gummiballon mit zwei Röhren in die Vagina ein. Das Lumen des Abflusses ist enger wie die Einflussröhre. Die Temperatur des Wassers 50—55° C.; das Wasser fliesst mit einer Schnelligkeit von einem halben Eimer während einer Stunde; die Sitzungsdauer 1 bis 2 Stunden täglich oder über einen Tag. Von der Schnelligkeit der Bewegung der Flüssigkeit abhängig wird ein mehr weniger starker Druck des Ballons auf die entzündeten Gewebe ausgeübt. Diese vom Autor erprobte Methode hat sich bei entzündlichen Erkrankungen der Gebärmutter, des Beckenzellgewebes und der Adnexa als schmerzstillend, das Nervensystem beruhigend und die Exsudate resorbirend erwiesen. (V. Müller.)

Truzzi (123) schlägt eine neue Methode der Radikaloperation in Fällen von Adnexerkrankungen vor, nämlich die kombinirte abdominal-vaginale Methode. Verf. verfährt in folgender Weise: Beckenhochlagerung, Bauchschnitt, Lösung der Adhäsionen, Durchtrennung der Ligamente zwischen Ligaturen, Bauchnaht. Nachdem die Kranke sodann in die Steissrückenlage gebracht wurde, werden die Fornices vaginae aufgeschnitten, und nach der Unterbindung der A. uterinae werden Uterus sammt Adnexen durch die Scheide herausgezogen. Verf. hat 10 Fälle mit dieser kombinirten Methode operirt, und immer günstigen Ausgang erzielt. Ausser diesen 10 Fällen von Adnexerkrankungen wurden auch 7 Fälle von Uterusmyomen mit glücklichem Ausgange vom Verf. operirt. Verf. glaubt, auch in Fällen von Collumcarcinom diese Methode vorschlagen zu können, er selbst hat einen solchen Fall mit gutem Erfolge operirt. (Herlitzka.)

---

d) Tuben.

1. Agues, Supernumerary Fallopian tubes. Bost. med. surg. Journ. May. pag. 514.
2. Arendes, Ueber primäres Carcinom der Tuben. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Die Neubildung nahm die Pars media und externa der Tuben ein und zeigte den für primäre Tubenkrebse typischen papillären Bau.)
3. Baudron, Torsion du pédicule d'un hydrosalpinx droit coincidant avec la rupture d'une grossesse tubaire gauche, Laparotomie, guérison. Compt. rend. Soc. Gyn. Ped. Paris. Avril u. Ann. Gyn. Obst. Tome LIII. pag. 390.
4. Beaussenat und Blum, Dilatation, curettage et drainage prolongée de l'utérus appliquées au traitement de certaines salpingites. Rev. de Gyn. Tome IV. Nr. 6.
5. Bellei, Ricerche batteriologiche nelle salpingi sane e malate. Arch. italiano di Gin. anno 3. Nr. 1. pag. 50. Policlinico. 15 Jan.
6. — Ricerche batteriologiche nelle salpingi sane e malate. Il Policlinico. Fasc. 2. pag. 59. Roma. (Herlitzka.)
7. Berg, van den, Die Torsionen von Tubentumoren. Inaug.-Dissert. Freiburg i. Br. u. Leiden.
8. Boudin, Tube eingeklemmt in einer Schenkelhernie. Lyon. méd. 1899. 18. Juni.
9. Bovée, Double tubo-ovarian cysts. Trans. Wash. Obst. Gyn. Soc. Amer. Journ. Obst. Vol. XLII. pag. 539.
10. Briggs, Tubal mole retained in the unruptured Fallopian tube for four months, no haematocele being present. Lancet. Nr. 3. pag. 1278.
11. Brothers, Gonorrhoeal pyosalpinx. Amer. Journ. Obst. Vol. XLII. pag. 240. New York. Obst. Soc. Ann. Gyn. Ped. Bost. Vol. XIII. pag. 691 (Der Patientin war drei Jahre vorher eine Pyosalpinx der anderen Seite entfernt worden. Die jetzige Pyosalpinx war die Folge einer frischen gonorrhoischen Infektion durch den Ehemann. In den dazwischen liegenden drei Jahren hatte sich die Patientin wohl gefühlt.)
12. Brown, Ectopic gestation with pyosalpinx of the other side. Trans. Woman's Hosp. Soc. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. XLII. pag. 863.
13. Cabaniols, Des kystes tubo-ovariens. Thèse de Paris. Gaz. hebd. méd. chir. 27 Mai.
14. Cathelin, Hémosalpinx à pédicule tordu. Soc. anat. 6 Juillet. Press. méd. 25 Juillet.
15. Ceci, Endometrite chronica, ooforo-salpingite sinistra. Reforma med. Napoli. Vol. I. pag. 79.
16. Cerné, Des opérations conservatrices dans les salpingo-ovarites. Normandie méd. 15 Sept.
17. Cullingworth und Fairbairn, Large inflamed cyst (ovarian?) communicating with an inflamed fallopian tube. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XLII. pag. 96. (51jährige Frau, die sechsmal geboren hatte. Laparotomie, schwierige Enucleation einer grossen, allseitig verwachsenen, dickwandigen Cyste, deren Zugehörigkeit zum linken Ovarium nicht sicher festzustellen war, weiterer Untersuchung vorbehalten bleibt.)

18. Donati, Ueber einen Fall von Hämatosalpinx und Hämatometra. Zeitschrift f. Heilk. Bd. XXXI. (N. F. Bd. I.) Heft 9.
19. Doran, Alban, Double hydrosalpinx without salpingitis. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XLI. pag. 379.
20. — (resp. Pawlik, Prag), Photographs from a case of primary cancer of the fallopian tube. Tr. Obst. Soc. London. Vol. XLII. pag. 6. (Demonstration von Photographien und Beschreibung eines von Pawlik operirten, nicht publizirten Falles. 70jährige Frau, die zehnmal geboren hatte. Curettement des Uterus zeigte interstitielle Endometritis mit Ausnahme einer Stelle von malignem adenomatösen Charakter. Laparotomie, Exstirpation der rechten Anhänge und des Uterus. Recidiv und Tod zwei Jahre und fünf Monate nach der Operation. Die rechte Tube an ihrer abdominalen Hälfte reichlich fingerdick und mit papillären Carcinomwucherungen gefüllt. Die nachträgliche mikroskopische Untersuchung des Endometriums zeigte keine Spur von Krebs, so dass es sich bei dem mit Curettement gewonnenen Carcinombefund um eine ganz cirkumskripte Bildung, einen sekundären polypösen Knoten im Uteruskörper gehandelt haben muss.)
21. Elischer, J., Hämatosalpinx. Hasmetznés. Közkorházi Orvostársulat. Jan. 10. Orvosi Hetilap. Nr. 5. (Fall von rechtsseitiger, in der Excavatio vesico-uterina liegender, mit Dünn- und Dickdarmen, dem Omentum und der Blase verwachsener Hämatosalpinx bei einer 34jährigen IIpara Salpingotomie per laparotomiam. Glatte Heilung.) (Temesváry.)
22. — Hydrosalpinx lat. dextr. cum apoplexia. Gyn. Sekt. Kgl. Ungar. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. Nr. 43. (Kindskopfgrosse Hydrosalpinx durch $3^1/_2$malige Drehung strangulirt, durch Adhäsionen in der Excavatio vesico-uterina fixirt.)
23. Fischel, Ueber einen Fall von Tubargravidität nebst Sactosalpinx purulenta der anderen Seite. Verein deutscher Aerzte in Prag. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. Heft 4.
24. Fochier, Hydrosalpinx à pédicule tordu. Lyon. méd. Nr. 30. ($2^1/_2$ Monate nach einem Abort Schmerzen mit Symptomen von Stieldrehung. Die Hydrosalpinx enthielt $^3/_4$ Liter Flüssigkeit. Der Tubenverschluss sass im eigentlichen Lumen der Tube, nicht im Pavillon.)
25. Fortun, Salpingo-ovariotomia vaginal. Progr. med. Habana. Januar. pag. 12.
26. v. Franqué, Salpingitis nodosa isthmica und Adenomyoma tubae. (Aus d. Kgl. Univers.-Frauenklinik Würzburg.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLII. pag. 41. vergl. vor. Jahrg.
27. Freudenberg, Ueber Vesikocervikalfisteln und ihre Behandlung, besonders durch Hystero- resp. Hysterokolpokleisis und ihre Sterilisation durch Tubenunterbindung. Inaug.-Dissert. Leipzig.
28. Galabin, Double tuberculous pyosalpinx with intercommunication on the tubes. Tr. Obst. Soc. Lond. Vol. XLII, pag. 173. (39jährige, steril verheirathete Frau, die sehr grossen Pyosalpinxsäcke, mit dünnem, sterilem Eiter gefüllt, kommunizirten mit einander. Nachweis von miliaren Tuberkeln und Riesenzellen.)

29. Gardner and Abbott, A rare form of pyosalpinx complicating uterine myoma. Montreal Med. Journ. T. XXIX, pag. 59.
30. Garrigues, A new method for retroperitoneal drainage of pyosalpinx with a report of five cases. Med. News. May 26.
31. Gossel et Mouchette, Péritonite mortelle par irruption dans le péritoine, à travers l'ostium abdominale, du contenu d'une salpingite suppurée, chez une femme enceinte de trois mois. Ann. Gyn. Obst. Vol. LIV, pag. 512. Nov. Paris. G. Steinheil. (26jährige Frau, fünfte Gravidität, erkrankt, nachdem leichte Störungen vorausgegangen, plötzlich nach erheblicher körperlicher Anstrengung unter peritonitischen Erscheinungen. Laparotomie ergiebt: allgemeine Peritonitis, als deren Ausgangspunkt die rechte Tube festgestellt wird. Dieselbe ist frei von Adhäsionen, das Abdominalende offen, Tod nach drei Tagen. Bakteriologischer Befund negativ. Verff. glauben nicht an eine Gonokokkeninfektion, meinen vielmehr, dass es sich um eine von einem früheren Abort stammende puerperale Infektion der Tube gehandelt hat, die latent weiter bestand und durch den Durchbruch in das Peritoneum ihre frühere Virulenz wieder erlangte.)
32. Gottschalk, Demonstration zur Entstehung der Adenome des Tubenisthmus. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. Nr. 15, pag. 411.
33. Grandin, Pyosalpinx and ovarian cyst. N. Y. Obst. Soc. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XLII, pag. 108.
34. Harpöth, Beitrag zur Kasuistik der Sactosalpinx mit Torsion des Stieles. Centralbl. Nr. 52. (26jährige Patientin, seit Wochen anfallsweise auftretende Schmerzen im Unterleib. Diagnose: Ovarialtumor mit Stieltorsion. Bei der Operation fand sich der Stiel der wurstdicken, 30 cm langen rechten Tube 2½mal gedreht. Inhalt seropurulente Flüssigkeit. Bakteriologische Untersuchung negativ.)
35. Harris, A plea for the more frequent avoidance of exsection of the ovaries in connection with the removal of diseased tubes. Ann. Gyn. Ped. Vol. XIII, Nr. 11, pag. 752.
36. Hartmann, Hydrosalpingite droite à pédicule tordu. Pelvipéritonite adhésive. Appendicite. Ablation des annexes droites et résection de l'appendice. Guérison. Ann. Gyn. Obst. T. XIII, pag. 117.
37. — La torsion des salpingites. Compt. rend. Soc. d'Obst. etc. Paris. T. II, pag. 28. Ann. Gyn. Obst. T. LIII, pag. 313.
38. Horrocks, Fibroid tumours of the uterus with great distension of the fallopian tubes from tubercle (fresh specimen). Tr. Obst. Soc. London. Vol. XLII, pag. 166. (Die durch sehr schwierige Operation einer 35jährigen Unverehelichten genommenen Tubensäcke sollen erst auf Tuberkel untersucht werden!)
39. Jacobs, Pyosalpinx bilatéral de volume exceptionnel. Bull. soc. belge Gyn. T. XI, Nr. 3, pag. 53.
40. Janot, De l'oviducte chez la femme, ses modifications pendant la grossesse utérine. Thèse de Lyon. 99.
41. Jarsaillon, De la salpingostomie et autres opérations conservatrices des trompes utérines. Paris, Baillière et fils.

42. Jayle, Trattamento de la salpingo-ovaritis par la ablacion de las dos trompas con conservacion parcial ó total de un ovario. El Progr. med. de la Habano ano X um 2. pag. 69.
43. — Traitement de la salpingo-ovarite par l'ablation des deux trompes avec conservation partielle ou totale d'un ovaire. Presse méd. 30 déc.
44. Johnson, Two specimens of diseased ovaries and tubes. Trans. Wash. Obst. Gyn. Soc. Amer. Journ. Obst. Vol. XLII. Sept. pag. 404.
45. Kelly, Three cases of double pyosalpinx. Glasgow Med. Journ. Vol. LIII, pag. 111.
46. Kritschewska, Mme., Salpingite hémorrhagique. Etude histologique. Thèse de Paris. 16 juillet.
47. Krusen, Specimen of hydrosalpinx simplex. Trans. Philad. Obst. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 276. (Der Tumor zeichnete sich durch besondere Grösse und Dünne seiner Wandungen aus, war auch klinisch für eine Ovarialcyste gehalten worden.)
48. Laubie et Duvergey, Utérus bicorne et pyosalpinx. Soc. d'Anat. Phys. Bordeaux. 18 déc. 1899.
49. Legueu, La torsion des salpingites. Presse méd. 20 janv. u. Sem. Gyn. Paris. T. I, pag. 58.
50. Legueu et Cabaniols, Pathogénie des kystes tubo-ovariens. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 3.
51. Ligterink, Doppelseitige Hämatosalpinx. Niederländ. gyn. Gesellsch. Centralbl. Nr. 19, pag. 511.
52. Lindfors, Fall von atrophisirender Gefässunterbindung bei einer — wahrscheinlich tuberkulösen — Salpingitis bilateralis wegen Unmöglichkeit der Exstirpation. Centralbl. Nr. 41.
53. — Zur Frage der Heilungsvorgänge bei tuberkulöser Peritonitis nach Bauchschnitt mit oder ohne weitere Eingriffe. Centralbl. 1901. Nr. 6.
54. Lowrich, Fall von Salpingo-oophoritis caseosa. Gyn. Sekt. kgl. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. Nr. 38. (47jährige VIIIpara. Vaginale Totalexstirpation. An den Schnittflächen der zu Daumendicke vergrösserten Eileiter linsengrosse, käsig erweichte Massen. In beiden Ovarien nussgrosse Abscesse. Mikroskopisch in Tuben und Ovarien typische Tuberkel, Riesenzellen, verkäste nekrotische Herde. Nachweis von Tuberkelbacillen nicht gelungen. Uterus normal. Gatte und jüngstes Kind angeblich an Lungenschwindsucht gestorben.)
55. Macnaughton-Jones, 1. Nodular salpingitis. 2. Cyst of the mesosalpinx, simulating ectopic gestation. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. XVI, Nr. 61, pag. 49.
56. — Cyst of the right meso-salpinx, the tumor lying upwards and to the left side, while the ovary was in the normal position, the distended fallopian tube lying full across the pouch of Douglas, colpotomy and curettage, recovery. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. XVI, Nr. 61, pag. 37.
57. Marschner, Ueber drei schwierige Salpingektomien. Verhandl. d. gyn. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. Nr. 9, pag. 256. (1. 48jährige Vpara, nach der letzten Entbindung vor fünf Jahren schwer erkrankt. Laparotomie, Entfernung eines faustgrossen, rings verwachsenen Pyovariums,

gänseeigrosser Pyosalpinx, kindskopfgrossen, myomatösen Uterus. Heilung. 2. 37jährige IIIpara. Wiederholte Beckenperitonitiden, Oophoritis. Perforation eines Beckenabscesses. Laparotomie. Entfernung eines kindsfaustgrossen Salpinxtumors, Pyovarium. In beiden Fällen Platzen der Abscesse und Ueberschwemmung der Bauchhöhle mit Eiter. Als therapeutische Massnahmen nach der Operation in beiden Fällen Kampherinjektionen, Nährklystiere, Kochsalzinfusionen, kalte Bäder und Packungen, bei der ersten Patientin auch kalte Regendouche auf Abdomen, Magengegend und seitliche Thoraxgegend mit Erfolg angewendet. 3. Aeusserst herabgekommene Frau, mit chronischer Pelveoperitonitis, Salpingo-oophoritis, faustgrossem Ovarialabscess, Pyosalpinx. Hier glatter Verlauf.)

58. Matthes, Zur Kasuistik und Genese der Hämatosalpinx bei einseitig verschlossenem, doppeltem Genitale, Ruptur, Laparotomie, Heilung. Zeitschrift f. Heilk. Bd. XXI. Wien u. Leipzig. (15jähriges Mädchen, seit einem Jahre menstruirt, später mit heftigen Schmerzen. Rechterseits faustgrosse Hämatometra, vaginale Incision und Drainage. Am fünften Tage Collaps und Erscheinungen innerer Blutung. Laparotomie, Entfernung einer in dicke Adhäsionen eingebetteten, stark geschlängelten, perforirten, Eiter und Blut in die Bauchhöhle ergiessenden Hämatosalpinx. Radikaloperation mit Zurücklassung eines Ovariums. Glatte Heilung. Präparat: Uterus duplex bicornis mit Atresie der rechtsseitigen Collumhälfte. Der Tubenverschluss muss für erworben gehalten werden, doch nicht durch infektiöse Prozesse, sondern durch Hyperämie und Entzündung der rechten infantil gebauten Tube, mit anschliessender Peritonitis und Verlöthung des Fimbrienendes.)

59. Mercelis, Primary carcinoma of Fallopian tube. N. Y. Med. Journ. July 14.

60. Mironow, Vaginofixation der abdominalen Tubenenden als Behandlung der Adnexentzündungen und zur Verhinderung weiterer Schwangerschaft. Méditsinsk. Obozrénié. Aug.

61. Mittermaier, Doppelseitige gonorrhoische Pyosalpinx, die rechtsseitige so innig mit dem Processus vermiformis verwachsen, dass der letztere mitentfernt werden musste. Geb. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. Nr. 18, pag. 488.

62. Müller, Emil, Salpingitis og pelviperitonitis. Hosp. Tidende. Vol. VIII, pag. 505.

63. — Ein Fall von primärem Tubencarcinom. Inaug.-Dissert. Würzburg. Jan.

64. Murray, Pyosalpinx removed in early puerperium. Edinb. med. Journ. (35jährige Patientin, erkrankt am Ende ihrer dritten Gravidität an peritonitischen Erscheinungen. Sieben Tage später Entbindung durch Zange beendigt. Darauf rapide Verschlechterung des Zustandes. Laparotomie am fünften Tage des Wochenbettes. Entfernung der linksseitigen Adnexe, deren Tube hochroth und verdickt war und Spuren von Eiter enthielt. Umschriebene Peritonitis, kein Eiter in der Bauchhöhle. Die Adnexe der anderen Seite normal. Heilung.)

65. Muskat, Ein Beitrag zur Kasuistik der Tubenmyome. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 1.

66. Nassauer, Hydrorrhoea ovarialis intermittens (Hydrops tubae profluens). Zur Lehre von den Tubo-ovarial-Cysten. Gynäk. Gesellsch. in München. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 4 u. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 7, 9.
67. — Heilung einer — wahrscheinlich tuberkulösen — Salpingitis bilateralis durch atrophisirende Gefässunterbindung. (?) Centralbl. Nr. 50.
68. Noble, George, Spontaneus amputation of tube and ovary. Amer. Journ. Obst. Vol. XLII. Sept. pag. 367. (Gelegentlich einer Laparotomie wegen Ovarialtumors der linken Seite fanden sich rechts die Anhänge vom Uterus spontan abgetrennt und fest mit dem Netz verwachsen. Es scheint, als ob das letztere, indem sich Theile desselben um die Adnexe herum legten, den Grund der Abtrennung abgegeben hätte.)
69. Noto, Un caso di ciste dermoide della tromba. Arch. ital. Gin. 30 agosto. Nr. 4. pag. 289. Clinica med. 30 mai. (Herlitzka.)
71. Novy, Ein Fall von primärem Tubencarcinom. (Aus der böhmischen gynäkolog. Klinik des Prof. Pawlik in Prag.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. Heft 6. (70jährige Frau, hat zehnmal geboren. Carcinoma corporis uteri. Bei der vaginalen Hysterektomie Schwierigkeit, den Uterus nach unten zu entfernen, daher Laparotomie, wobei sich ein Tubentumor findet. Heilung. 2½ Jahr später Tod an Recidiv. Die Tube an ihren äusseren zwei Dritteln kolbig erweitert, mit käsigen Carcinommassen ausgefüllt. Ovarium und ebenso der Uterus frei von Carcinom. — Die obige Diagnose war auf Grund eines isolirten mit der Curette aus dem Uterus entfernten carcinomatösen Polypen gestellt worden. Novy ist der Ansicht, dass es sich um ein primäres Carcinom der Tube gehandelt hat, wofür auch die Intaktheit der Serosa spricht. Die mikroskopische Untersuchung ergab die bei Tubencarcinom gewöhnliche papilläre Struktur.
72. Odisio, Due casi d' ernia della tromba uterina. La Clinica chir. Milano. 31. Dec. 1889. pag. 991. (Herlitzka).
73. Opitz, Über Adenomyome und Myome der Tuben und des Uterus, nebst Bemerkungen über die Entstehung von Ovarialgeschwülsten. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. Nr. 14. pag. 411.
74. Palm, Ueber die Massagebehandlung bei tubaren Erkrankungen. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. Heft 6.
75. Perrier, Du traitement des salpingites par la dilatation associée aux irrigations et au drainage de la cavité utérine. Thèse de Paris. Juillet.
76. Pestalozza, Eine seltene Affektion der Tube mit verkalktem Inhalt. La Settimana med. 1899. (Die stark vergrösserte Tube war dem Gefühl nach in ihrer ganzen Ausdehnung mit einem steinharten Inhalt ausgefüllt.)
77. Pinzani, Ein merkwürdiger Fall von Tubeneiterung. Ital. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Okt. (Ref.: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. Heft. 2.)
78. — Un fatto strano nella storia delle raccolte tubariche. — Atti della Soc. ital. di ost. e Gin. Roma. Officina poligrafica. Vol. VI. (Herlitzka.)
79. Pompe van Meerdervoort, Jets over het ontstaan van den Hydrosalpinx. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Jaarg. 11. (Bei einer 54jährigen Frau mit präklimakteirischen Störungen und profusem Ausflusse entwickelte

sich auf der linken Seite ein Tubentumor. Eine vorübergehende Besserung nach Auskratzung wurde gefolgt durch Vergrösserung des Tumors. Bei der Laparotomie wurde eine Hydrosalpinx der linken Tube gefunden; das uterine Ende der Tube war über eine grosse Strecke normal. Pompe meint, dass durch den hyperämischen Zustand des Genitalapparates das physiologische Tubensekret zugenommen hat. Der Tubenverschluss war vielleicht schon früher entstanden, da die Tubenwand keine Zeichen der Entzündung bot.) (W. Holleman.)

80. Potier, Amas glandulaire dans la paroi d'une trompe. Soc. anat. 30 Nov. Presse méd. 5 Déc.

71. Pozzi, Note sur quatre nouveaux cas de torsion de la trompe kystique. Pyosalpinx unilatéral. Pyosalpinx bilatéral, grossesse tubaire. Rev. Gyn. Chir. abdom. 10 Avril. Annal. Gyn. Obst. Tome LIII. pag. 398.

82. Pretorius, Doppelseitige abdominale Hysterektomie bei Uterus bicornis duplex mit Hämatometra und Hämatosalpinx des rechten Horns. Med. Chir. Gesellsch. Antwerpen. Nov. u. Dez. 1899.

83. Purcell, Case of very distended pyosalpinx of the right side, the opposite tube distended and thickened, uterus removed by subperitoneal method, recovery. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. XVI. Nr. 61. pag. 5.

84. Ricard, Un cas de salpingite à pedicule tordu. Gaz. d. Hôpitaux.

85. Ries, Spontaneous amputation of both fallopian tubes. Am. Gyn. Obst. Journ. Vol. XVI. Nr. 4. pag. 325. (32jährige Patientin, die vor elf Jahren einmal geboren hat, wird wegen Entzündung der rechtsseitigen Anhänge vaginal operirt. Nach Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes und Vorziehen des Uterus zeigen sich an Stelle der Tuben kleine, wenig über das Uterusniveau herausragende Stümpfe. Von der linken Tube nichts weiter zu entdecken, die rechte Tube präsentirt sich als schwarzblauer gänseeigrosser Sack, der weder mit dem Uterus noch mit dem Ligamentum latum zusammenhängt und nur mit dem rechten Beckenrande durch einige Adhäsionen verwachsen ist. Entfernung des Uterus und des Tubentumors, Heilung. Die Erklärung dieses seltsamen Befundes — Amputation beider Tuben und Hämatosalpinx in dem abgelösten Abdominaltheil der rechten Tube, während die linke bis auf einen kleinen Stumpf fehlt — ist natürlich sehr schwierig. Ries hält es für das Wahrscheinlichste, dass peritonitische Pseudomembranen den Vorgang veranlasst haben.)

86. — Amputation spontanée des deux trompes de Fallope. Ann. Gyn. Obst. Paris. Vol. LIII. pag. 439.

87. Rocheblave, Traitement des salpingites pas le drainage intra-utérin. Bull. Soc. méd. chir. drôme. Ardèche. Valence. Vol. I. pag. 13.

88. Rosenberger, A., Lobos adnextumor eltévolitása. Fritsch szeriert. Köskórliázi Orvostärsulat. Oct. 3. Orvosi Hetilap. Nr. 42. (Fall von linksseitigem faustgrossen Adnextumor bei einer 34jährigen VIpara. Exstirpation der Ovarien und supravaginale Amputation des Uterus per laparotoriam (Bäcker); der Uterus wurde wegen grosser Brüchigkeit der Gewebe und dadurch bedingter Unstillbarkeit der Blutung mitentfernt. In dem Eiter wurden virulente Streptokokken gefunden.) (Temesváry.)

89. Rouffart, Torsion de la trompe ayant déterminé sa section complète. Soc. belge Gyn. Obst. Vol. XI. pag. 4.

90. **R o u f f a r t**, Hydrosalpinx double, salpingectomie avec conservation des ovaires. Bull. Soc. belge Gyn. Bd. XI. pag. 66.
91. — Pyosalpinx tordu. Soc. belge Obst. Gyn. 17 Février. (Der zweite in der Litteratur berichtete Fall dieses aus naheliegenden Gründen seltenen Ereignisses.)
92. **S c h m i t**, Implantation der Tube in den Uterus. Geb. Gyn. Gesellsch. in Wien. Centralbl. Nr. 25. pag. 655. (Bei Entfernung einer Tubargravidität durch die Laparotomie fand S c h m i t auf Seite der gesunden Adnexe am Tubenansatz einen die Tube komprimirenden Myomknoten. Um der Patientin die Möglichkeit einer Conception zu lassen, wurde nach Excision dieses Knotens die abgetrennte Tube in die Uterushöhle implantirt. Ungestörter Heilungsverlauf.)
93. **S c h r a m m**, Zur Aetiologie der Tuboovarialcysten. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Centralblatt Nr. 49. pag. 1325.
94. — 1. Tuboovarialcyste. 2. Beginnende Tuboovarialcyste. 3. Pyosalpinx. Verhandl. d. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. Nr. 9. pag. 253 u. 254.
95. **S e e l i g m a n n**, Mannsfaustgrosser Tuboovarialtumor. Geb. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. Nr. 18. pag. 484.
96. **S h o o p**, Salpingitis. Brooklyn. Med. Journ. Bd. XIV. pag. 45.
97. **S i e d e n t o p f**, Fall von Durchbruch einer Pyosalpinx in der Schenkelbeuge nach aussen. Fistelbildung. Entfernung der Adnexe durch Laparotomie. Med. Gesellsch. z. Magdeburg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII. Heft 1.
98. **S p ä t h**, Pyosalpinx. Verh. d. Geb. Ges. zu Hamburg. Centralbl. Nr. 10. pag. 272. (Entfernung der Pyosalpinx mit Darmtheilen, M u r p h y's Knopf, Heilung.)
99 **S t a n l e y**, Conservative surgery of the tubes and ovaries. Brit. Med. Journ. Sept.
100. **T a r g e t t**, Tuberculous pyosalpinx. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XLI. pag. 341. (Obduktionsbefund einer an Phthisis verstorbenen Nullipara. Isolirte Tuberkulose der stark vergrösserten, mit käsigem Eiter gefüllten Tuben. Uterus, Ovarien, Peritoneum frei.)
101. **T o t h**, Tödtlich verlaufene Peritonitis nach einer Portioamputation aus einer verborgenen Pyosalpinx. Gyn. Sekt. d. Kgl. Ung. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. Nr. 38. (43 jährige Patientin, Amputation der Portio wegen apfelgrossen Fibroms der vorderen Lippe. Allmählich ansteigendes Fieber, Tod am 11. Tage unter peritonitischen Erscheinungen. Autopsie: eiterige Peritonitis, doppelseitige Pyosalpinx. Kein Zusammenhang mit der Wunde an der Portio.)
102. **T r e u b**, Konservative Behandlung von Pyosalpinx. Niederl. Gyn. Ges. Centralbl. Nr. 19. pag. 504. (Macht in neuerer Zeit statt Laparotomie und vaginaler Totalexstirpation die Colpotomia posterior. Eröffnung des Douglas und der Eitersäcke und Drainage. Circa zwölf Fälle mit guten Resultaten bisher.)
103. **W a l d s t e i n**, Ueber periphere Tubensäcke und ihre Bedeutung für die Aetiologie der Tuboovarialcysten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. Heft 1. pag. 408.

104. Whiteside and Walton, A critical review of thirty cases of pyosalpinx, Bost. med. surg. Journ. Sept. 27.
105. Witthauer, Primäres Tubencarcinom. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII. Heft 5. (55jährige Frau, hat einmal geboren, seit einigen Monaten Schmerzen. Beiderseits in der Adnexgegend prallelastische glatte, wenig verschiebliche Tumoren. Laparotomie: Entfernung zweier miteinander und der Umgebung verwachsener Tubensäcke. Rechter Sack, kindskopfgross, besteht aus drei durch Schnürfurchen markirten ganz von einander getrennten Abtheilungen, deren mittlere allein eine walnussgrosse Geschwulst von markschwammartigen Charakter enthält, während die anderen einer Hämatosalpinx gleichen. Linke Tube, in zwei Abtheilungen geschieden, deren mediane einen gleichen Markschwammtumor zeigt. Mikroskopisch das Bild eines von der Schleimhaut ausgehenden Tubencarcinoms.)

Schramm (93) bespricht die Entstehungsweise der Tuboovarialcysten an der Hand zweier Präparate. In dem ersten Fall handelt es sich um einen von einer 26jährigen Patientin stammenden retortenförmigen grünlichgelben Eiter enthaltenden Tumor, also das Endergebniss einer Gonokokkeninfektion, bei der Pyosalpinx und Pyovarium nach vorheriger Verlöthung durch Perforation und eitrige Schmelzung der Scheidenwände sich zu einer Eiterhöhle vereinigten. Das zweite Präparat, klare seröse Flüssigkeit enthaltend, demonstrirt den anderen Enstehungsmodus, bei welchen das periphere Tubenende, in Gestalt einer von der übrigen Tube getrennten Cyste sich erweitert und alsdann mit dem Ovarium zu einer theils aus Tubenschleimhaut, theils aus Ovarialgewebe bestehenden Cyste verwächst.

Als Hydrorrhoea ovarialis intermittens (Hydrops ovarii profluens) bezeichnet Nassauer (66) einen Fall, in dem eine Tubo-Ovarialcyste zu wiederholten heftigen Schmerzen Anlass gab, die an das Bild einer Stieltorsion erinnerten. Jedesmal erfolgte ein ungemein starker bisweilen intensiv stinkender Ausfluss, worauf dann wieder Wohlbefinden auftrat. Ein Tumor war gelegentlich nachzuweisen. Die Laparotomie förderte eine typische Tubo-Ovarialcyste zu Tage. Heilung und weiterhin völliges Wohlbefinden. Nassauer bespricht ausführlich das Zustandekommen erworbener Tuboovarialcysten und kommt zu dem Ergebniss, dass die gonorrhoisch erkrankte Tube nach Infektion des Ovariums und Beckenbauchfells der betreffenden Seite zu cystöser Erkrankung des Ovariums führt, in welche Cyste bei ihrem Platzen die Tube hineinschlüpft, um mit ihren Fimbrien mehr oder weniger mit der Cystenwand zu verwachsen. Das sich periodisch entleerende Sekret dürfte in der Hauptsache Ovarialsekret sein.

In einer sehr lesenswerthen Arbeit geht Waldstein (103) unter Mittheilung einer Reihe genau studierter Fälle auf die Genese der peripheren Tubensäcke, der Tuboovarialcysten und der Tuboovarialabscesse ein. Er versteht unter peripheren Tubensäcken cystische Gebilde, die sich am abdominalen Tubenende entwickelt haben, von einer bindegewebigen Wand umschlossen sind, und einen bald mehr serösen, bald mehr serös-eitrigen Inhalt bergen. Die Tube mündet in dieselben mit entfaltetem Fimbrienkranze ein, während das Ovarium keinen wesentlichen Bestandtheil des Sackes bildet. Waldstein fasst diese Bildungen als Residuen alter Hämatocelen auf, die in vollständige Organisation übergegangen sind, eine Ansicht, die er ausführlich begründet. In den von ihm beobachteten Fällen zeigten diese peripheren Tubensäcke äusserlich den gleichen Habitus wie Tubo-ovarialcysten, von denen sie sich in erster Linie durch den Mangel der Betheiligung des Ovariums an der Wandbildung unterschieden. Das Verhältniss der Tube zu der Cyste war stets so, dass das Ostium abdominale in der Cyste lag, und die fächerförmig entfalteten Fimbrien mit der Innenwand der Cyste innig und untrennbar verwachsen waren. Im Gegensatz hierzu liegen bei den Tubo-ovarialcysten die Fimbrien nicht fächerförmig der Sackwand auf, sondern bilden durch gegenseitige Verklebung einen Sack für sich, der mit der Ovarialhöhle kommunizirt. Die Differentialdiagnose zwischen beiden Bildungen kann schwierig sein. Unter Umständen kann die eine aus der anderen hervorgehen, so dass es Tuboovarialcysten giebt, die von Hämatocelen hergeleitet werden müssen, auf deren Entwicklungsgange somit die peripheren Tubensäcke ein wichtiges Vorstadium der späteren Tuboovarialcysten bilden.

Mit der Pathogenese der Tubo-ovarialcysten beschäftigt sich auch die Arbeit von Legueu und Cabaniols (50). Die Autoren kommen mit G. v. Veit, Griffith u. a. zu dem Schlusse, dass eine abnorme Verwachsung zwischen Tubenpavillon und Cystenoberfläche mit nachfolgender Ruptur der Ovarialwand Veranlassung zu ihrer Entstehung giebt.

Nach Pompe van Meerdervoort (79) secernirt die Tubenschleimhaut keinen Schleim, sondern nur so viel seröse Flüssigkeit, um die Oberfläche der Mukosa feucht zu erhalten. Diese Transsudation kann unter dem Einfluss von Hyperämie verändert werden, so auch bei der dem Klimakterium vorangehenden Zeit. Wenn nun in Folge seniler Involution die Epitheldecke der Schleimhaut verloren geht und die blossgelegten Schichten mit einander verwachsen, kann die Tube am abdominialen Ende verschlossen werden, und durch vermehrte Trans-

sudation eine Hydrosalpinx entstehen. Als Beleg citirt Pompe van Meerdervoort einen Fall, wobei die 54jährige Patientin wegen uteriner Blutungen curettirt wurde, und sich 5 Wochen später eine mannsfaustgrosse Hydrosalpinx entwickelte. (Holleman.)

Gottschalk (32) demonstrirte durch Laparotomie gewonnene Adnexe, die sich dem von v. Franqué beschriebenen Falle anreihen. Es fanden sich zwischen den Blättern der Mesosalpinx und an dem kaum verdickten Tubenisthmus mikroskopisch weitverbreitete mit flimmerndem Cylinderepithel ausgekleidete Kanälchen und Cystchen, ohne cytogene Bindegewebsscheiden. Der unmittelbare Zusammenhang mit dem Tubenlumen und ihre Entstehung aus Ausstülpungen des Tubenepithels war nachzuweisen.

Ebenfalls in der Berliner Gesellschaft f. Geb. und Gyn. berichtete Opitz (73) über einen Fall von Tubenadenomyom, welches sich in typischer Weise (v. Recklinghausen) in dem Isthmus beider Tuben eines wegen Portiocarcinoms exstirpirten Uterus fand. Die Drüsenschläuche des Adenomyoms stehen mit dem Tubenepithel in zahlreichen Verbindungen. Aus den Opitz'schen Präparaten, deren genaue Beschreibung im Original studirt werden muss, geht hervor, dass das Tubenepithel schlauchförmige Ausstülpungen treiben kann, und dass die epithelialen Bildungen hier mit Sicherheit von dem Tubenepithel abstammen, so dass für diese Fälle die Hypothese von Reklinghausen's von der Urnierenabstammung nicht passt.

Muskat (65) berichtet über einen Fall von doppelseitiger Pyosalpinxexstirpation, wo sich myomatöse Wucherungen mit epithelialen Einschlüssen in den verdickten Wandungen vorfanden. Möglicherweise handelt es sich hier wieder um Abkömmlinge des Wolff'schen Ganges. Nur die Tuben waren befallen, und die epithelialen Gebilde in den beiden Tubenwinkeln insofern verschieden, als sie rechts direkt von Ringmuskulatur umgeben waren und Flimmerepithel zeigten, während sie links in lymphadenoidem Gewebe lagen.

Whiteside und Walton (104) berichten über 30 im Masachusetts-Hospital von verschiedenen Operateuren gewonnene Präparate von Pyosalpinx. Der bakteriologischen Untersuchung wurde besondere Aufmerksamkeit zugewandt. Die Schwere und der Ausgang des einzelnen Falles scheint, vom Streptococcus und Tuberkelbacillus abgesehen, wenig von der Verschiedenheit der vorhandenen Mikroorganismen abzuhängen. Daher auch die Nutzlosigkeit der Drainage, die auf der anderen Seite 3 mal eine Kothfistel zur Folge hatte. 5 Fälle starben, davon eine $1^1/_2$ Jahre nach der Operation an allgemeiner Tuberkulose,

drei an generalisirter Peritonitis. Dem Gonococcus scheint nur in einem Fall die Todesursache beizumessen zu sein. Verschiedene Versuche, bei Kaninchen durch Injektionen von Streptococcus, Bacillus mesentericus, Gemisch von Strepto- und Staphylococcus in den Uterus experimentell eine Pyosalpinx zu erzeugen, schlugen fehl. Ein Kaninchen ging septisch zu Grunde, die anderen zeigten eine kurz dauernde Vaginitis, um bald wieder trächtig zu werden und Junge zu werfen. Der Inhalt der Pyosalpinx zeigte sich verschieden je nach den gefundenen Mikroorganismen. Bei Anwesenheit von Gonococcus, Bacillus mesentericus und bei Mischinfektion fand sich dicker, gelblicher oder grünlicher Eiter, während derselbe bei Anwesenheit von Colonbacillus, Pneumococcus und Streptococcus dünnflüssig war. Die Abscesse mit blutigem Inhalt waren bakteriologisch steril. Das Platzen der Tubensäcke während der Operation, das in 75% der Fälle passirte, scheint für den weiteren Verlauf ziemlich gleichgültig zu sein, mit Ausnahme von einem Fall, in dem sich aus zwei grossen Eitersäcken massenhafter, stark gonokokkenhaltiger Eiter ergoss. Nach Prozenten berechnet fand sich Pneumococcus in 3, Tuberkelbacillus in 10, Streptococcus in 10, Gonococcus in 20, Bacillus mesentericus in 7, Tetragenus in 3, Colonbacillus in 3, gemischte Infektion in 14% der Fälle. In 30% war der Befund negativ.

Torsionen von Tubentumoren sind neuerdings häufiger beschrieben worden. Pozzi (71) bringt 4 eigene Beobachtungen, darunter die Abtragung einer torquirten Pyosalpinx der rechten Seite und ein paar Tage später einer in demselben Zustande befindlichen Pyosalpinx der anderen Seite bei ein und derselben Kranken. In einem anderen Falle betraf die Torsion die im 3.—4. Monat befindliche Tubengravidität.

Van den Berg (7) berichtet über 3 Fälle von Torsion von Tubentumoren, die in der Universitäts-Frauenklinik zu Leiden beobachtet wurden. Der erste Fall betrifft die vollständige Abtrennung einer Pyosalpinx. — Der kleine nierenförmige Tumor liegt in der Nähe des Ovariums auf dem Lig. rectouterinum sin. und wird ohne jede Blutung ausgeschält. Es ist der abdominale Theil der Tube, dessen beide Enden mit einander verwachsen sind. — Die Tube ist früher zu einer Cyste ausgedehnt gewesen, hat sich langsam vom uterinen Ende abtorquiert und ist eingeschrumpft. — Verfasser lässt unentschieden, ob die Trennung direkt oder indirekt in Folge der Torsion aufgetreten ist. — Der Inhalt besteht aus einer gelb gefärbten eingedickten Masse. In dem Bindegewebe finden sich an verschiedenen Stellen deutliche Leukocytenanhäufungen. —

Der 2. Fall ist eine vollständige Abtrennung einer Hydrosalpinx. — Doppelseitige Hydrosalpinx. — Beim Abschneiden des rechtsseitigen Tumors ist bemerkenswerth, dass derselbe nicht geöffnet wird und sich auch keine Flüssigkeit aus dem uneröffneten Tumor entleert. Der linke Tumor besteht aus 2 hühnereigrossen Cysten, welche durch eine dünne Membran von einander getrennt sind. Die grössere von beiden muss aller Wahrscheinlichkeit nach auf Grund der mikroskopischen Untersuchung als eine Hydrosalpinx aufgefasst werden.

Der 3. Fall betrifft die Trennung der Tube bei Torsion einer Ovarialcyste. Der kindskopfgrosse Tumor, welcher eine dicke blutige Masse mit Coagulis enthält, hat einen Stiel von ungefähr 10 cm; derselbe ist 2 mal torquirt und zwar so hochgradig, dass die Tube in ihrem Verlaufe ganz getrennt ist. —

Eine Uebersicht über die Aetiologie und pathologische Anatomie des Tubenverschlusses geht den beschriebenen Beobachtungen voraus. Diese selber werden ergänzt durch eine Beschreibung von 30 Fällen anderer Autoren, die einzigen Fälle, die in der Litteratur bekannt sind.

Der Verf. kommt zu der Schlussfolgerung, dass die Torsion der Tube bei weitem häufiger ist, als man bisher angenommen hat, dass in dem Prozesse die Torsion der Tube auch eine anatomische Erklärung für das Auftreten der Schmerzanfälle bei Tubenerkrankungen gelegen ist, und dass schliesslich bei tubarer Schwangerschaft oft die Achsendrehung der Tuba die Ursache für das Austreten des Eies und für die Ruptur der Tube ist.

Hartmann (Paris) (37) hat 5 Fälle von Torsion entzündlicher Tubentumoren selbst beobachtet, aus denen er mit Heranziehung von 10 von anderen Autoren publizirten Fällen zu folgenden Ergebnissen kommt: Die Torsion bezog sich in 7 Fällen auf die Tube allein, 5 mal gleichzeitig auf das Ovarium, sie kommt häufiger auf der rechten Seite vor. Die Zahl der Torsionen betrug bis zu vier. Von den Veränderungen der torquirten Organe muss man solche unterscheiden, die der Torsion vorhergehen, und solche, die erst durch die Drehung zu Stande kommen, also in erster Linie Hämorrhagien. Klinisch kommt es zu 2 verschiedenen Bildern, indem entweder ganz akute, an eine Perityphlitis oder Darmocclusion erinnernde Erscheinungen auftreten, oder aber wiederholte schmerzhafte Anfälle, ähnlich den Nierenkoliken sich zeigen, je nachdem eben die Torsion plötzlicher oder allmählicher zur Entwickelung kommt. Die Behandlung muss natürlich eine operative sein. Die Pathogenie der Torsionen ist nicht ohne Weiteres klar. Jedenfalls sind septische Prozesse nicht anzuschuldigen, da die begleitenden peri-

tonitischen Erscheinungen stets ohne Betheiligung von Mikroorganismen einhergehen.

In dem Falle von Baudron (3) war die Torsion der Adnexe der einen Seite durch die Ruptur einer Tubenschwangerschaft der anderen Seite komplizirt. Die 32jährige Patientin hatte ausser der im Vordergrunde stehenden und vorher diagnostizirten Ruptur der linken Tubenschwangerschaft klinische Erscheinungen dargeboten, welche auf eine gleichzeitige Erkrankung der rechten Adnexe schliessen liessen. Laparotomie und Entfernung der beiderseitigen Adnexe.

Rouffart (89) fand in einem Falle die sonst völlig normale rechte Tube nebst Ovarium vom Uterus getrennt, an diesem nur einen Stumpf, wie er nach Salpingotomie zurückbleibt. Einige peritoneale Adhäsionen, welche vom Uterus zum Ovarium zogen, waren torquirt. Ernährung der getrennten Theile durch Netzadhäsionen. Symptome, die auf eine Torsion schliessen liessen, waren niemals dagewesen. Einen anderen Fall von Tubentorsion fand Rouffart bei der Laparotomie einer IVpara, bei der sich nach der letzten Entbindung Unterleibsschmerzen eingestellt hatten. Der apfelsinengrosse Tumor erwies sich als eine Pyosalpinx. Entfernung mit supravaginaler Amputation des Uterus. Heilung.

Die Ricard'sche Patientin (84) war ebenfalls sehr plötzlich mit heftigen, sich nach zwei Monaten wiederholenden Schmerzen erkrankt. Die Laparotomie förderte einen hühnereigrossen Salpinxtumor von violetter Farbe und mit Blutgerinnseln gefüllt zu Tage.

Die Massage bei Tubenerkrankungen erfreut sich im Allgemeinen keiner grossen Beliebtheit. Palm (74) hat sie dagegen fleissig geübt und nicht nur bei chronisch-katarrhalischen Salpingitiden, sowie bei der Hydrosalpinx, sondern auch bei wirklichen Tumoren, speziell bei Tuboovarialcysten glänzende Erfolge erzielt. So auch ein die ganze Beckenhälfte ausfüllendes Cystoma tubo-ovariale durch 50 Massagesitzungen zum völligen Verschwinden gebracht, so dass Tube und Ovarium sich deutlich getrennt unterscheiden liessen. 22 Sitzungen und 14 Uterusausspülungen heilten dann die Patientin so völlig, dass sie bald darauf konzipirte. Auch bei der Pyosalpinx hält Palm unter Umständen die Massage für angezeigt. Wer sich noch für dies von den massgebenden Gynäkologen fast verlassene Verfahren interessirt, wird unzweifelhaft die Palm'sche Arbeit gern lesen.

Lindfors (52) sucht in einem Fall, in welchem die wahrscheinlich tuberkulös erkrankten Tuben wegen perfekter Adhäsionen nicht zu entfernen waren, durch beiderseitige Massenligaturen um das uterine

Tubenende und das Ligamentum infundibulo-pelvicum Heilung herbeizuführen. In zweijähriger Beobachtung liess sich eine Heilung konstatiren, von beiden Tumoren waren nur strangförmige Reste zurückgeblieben. Gutes Allgemeinbefinden. Lindfors glaubt diesen günstigen Erfolg einmal auf die bekannte heilende Wirkung des Bauchschnitts, dann aber auch auf die durch die Gefässunterbindung herbeigeführte Nutritionsverminderung mit nachfolgender Vernichtung der Bacillen und Schrumpfung der tuberkulösen Exsudate zurückführen zu müssen, und will das Verfahren für ähnliche Fälle empfehlen.

Gegen die letztere Deutung wendet sich Nassauer (67). Nicht die Nutritionsverminderung — die im Gegentheil einem Parasiten ein günstiges Feld zum Wachsthum bietet — ist das Heilende, sondern die Nutritionsvermehrung, welche durch den Bauchschnitt und die Hyperämie hervorrufenden Ausschälungsversuche der tuberkulösen Organe bewirkt wurde.

Lindfors (53) widerspricht dieser Annahme. Die reaktive Hyperämie ist nicht der einzige Heilfaktor, die Heilungsvorgänge nach Laparotomie und ihre Ursachen sind in den feineren Details noch unbekannt. Es müssen regressive Veränderungen der Bacillen selbst und der angegriffenen Gewebe hinzukommen, und diese Veränderungen lassen sich, wenn die Exstirpation des Krankheitsherdes unmöglich ist, durch die atrophisirende Gefässunterbindung unterstützen. Zur weiteren Erläuterung seiner Ansicht berichtet Lindfors über die Krankengeschichte einer 52jährigen Virgo, bei welcher er durch Laparotomie ein rechtsseitiges Ovarialkystom sammt der Tube entfernte, die, wie auch das Parietalperitoneum massenhafte miliare Knötchen zeigten, während die linken Adnexe ganz gesund waren. Lindfors sieht den Grund für diese Differenz darin, dass die Menopause ihren atrophisirenden Einfluss auf die linken Adnexe ungestört ausgeübt hatte, während die rechten Adnexe durch den Einfluss des erwachsenden Kystoms noch eine unverminderte Nutrition genossen.

Bellei (5, 6) hat vom bakteriologischen Standpunkte aus die Salpingen untersucht, die durch operativen Eingriff bei 45 Frauen entfernt worden waren. Die Salpingen werden eingetheilt in: 3 gesunde — 20 mit Salpingitis purulenta — 22 mit Salpingitis chronica. Der Inhalt der Salpingen wurde auf Keimplatten ausgestreut. Ausser der Bouillon, Agar und Gelatine etc. bediente man sich auch des Agar glycerinatum zu 2 % und Urin und des Agar glyc. und Serum. Ausserdem wurden frische Präparate angefertigt. Die Resultate sind folgende:

1. Die gesunden Salpingen sind nicht keimfrei.

2. Der Mikroorganismus, der gewöhnlich die purulente Salpingitis verursachte, war der Staphylococcus pyogenus albus.

3. Auch andere Keime (Gonokokken, Streptok., Bact. coli etc.) geben Veranlasung zu suppurativen Prozessen in der Salpinx.

4. Die Association von pathogenen Mikroorganismen fand sich niemals bei Salpingitis purul.; nur selten wurde ein pathogener Keim zusammen mit einem oder mehreren Saprophyten gefunden.

5. Bei chronischen Salpingiten existirte kein Mikroorganismus.

6. Die Saprophyten, die sich in den Salpingen, als spezifisch für diese Organe oder auch an anderen Stellen finden, haben sämmtlich ihre charakteristischen Eigenthümlichkeiten, die von dem Orte abhängen, an dem sie vegetirt haben. (Herlitzka.)

Pinzani (78) konnte durch Laparatomie aus der Bauchhöhle einer Frau (Multipara von 43 Jahren) einen runden cystischen Tumor entfernen, von der Grösse eines achtmonatlichen Fötuskopfes, fixirt durch starke Adhärenzen am Netz, durch schlaffere an den Darmschlingen, dem Cöcum und dem Appendix, durch längere aber kräftige Adhärenzen an den rechtsseitigen Adnexorganen und der hinteren Wand des Uterus. Das Interessante des Falles beruht auf der Natur dieses Tumors; denn er hatte sich aus dem ampullaren Theile der linken Salpinx gebildet, hatte sich in Cysten umgewandelt und von der übrigen Salpinx losgelöst. Das wurde bewiesen: 1. aus dem Umstande, dass auf der linken Seite die Tube, nur aus dem interstitiellen Theile und dem Isthmus bestehend, übrig blieb. 2. Aus dem Vorhandensein einer Narbe am distalen Ende des Tubenstumpfes. 3. Aus dem anatomischen Bestande der Wanderung des cystischen Tumors, die wie der der Tube aus einer peritonealen Decke besteht, aus einem muskulären Ueberzuge von drei Schichten; und schliesslich ist sie innen mit einem Epithel ausgekleidet, das sich an einigen Stellen cylindrisch und flimmernd erhalten hat. Man kann aber nicht erkennen, ob bei den mikroskopischen Präparaten der Schnitt in der Richtung der Längsachse der Ampulla ausgeführt war oder senkrecht zu derselben, da sich an dem Tumor weder die Stelle erkennen liess, die dem alten Ostium abdominale entsprach, noch die, wo sich die Loslösung vollzogen hatte.

Was die Art der Formation des Tumors und die Ursache seiner Ablösung betrifft, so nimmt Pinzani an, dass es sich in seinem Falle wahrscheinlich um den Beginn einer serösen Sacto-Salpinx sinistra handelte, beschränkt nur auf die Ampulle; im Verlaufe der 7. Schwanger-

schaft langsame Torsion des Stieles dieser Sacto-Salpinx. In Folge davon cirkulatorische und Ernährungsstörungen im Tumor; in Folge davon Bluterguss in das Innere der Cyste und Entstehung einer Hämato-Salpinx. Aus gleichem Grunde Bildung von Adhärenzen besonders mit dem Omentum. Während der 9. Schwangerschaft und hauptsächlich nach der Geburt Verstärkung der Torsion (mit diesen Thatsachen stimmt auch die Symptomatologie überein, die der Fall zeigte); daher Atrophie und Bruch des Stieles, während sich der Tumor durch seine Adhärenzen weiter ernährte. (Herlitzka.)

V.

Pathologie des Beckenbindegewebes.

Referent: Prof. Dr. A. von Rosthorn.

A. Entzündung, Infektion.

1. Abel, Die Behandlung der vom Uterus ausgehenden septischen Infektion. Aus Dr. Abel's Privatfrauenklinik Berlin. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 48, pag. 1091.
2. Doran, Parametritic abscess. West. Lond. Med. Journ. Jan.
3. Droese, Ueber die Aufsuchung und Eröffnung vereiterter parametritischer Exsudate durch Incision bezw. Laparotomie. Arch. f. Gyn. LXII. Bd., 3. Heft. 1901.
4. Ehrendorfer, Beitrag zur serösen Infiltration des parauterinen Bindegewebes und deren Ausdehnung in weitere Gebiete des Cavum subserosum an der Lebenden. Monatsschr. f. Geburtshilfe. Bd. XI, pag. 803.
5. Funke, Belastungstherapie bei der Behandlung chronisch entzündlicher Beckenaffektionen und Lageveränderungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8.
6. Herman, Puerperal Inguinal Parametritis. Brit. Med. Journ. May 26.
7. Kelly, A case of pelvic cellulitis terminating in resolution. Glasgow M. Journ. Vol. LIII, pag. 118—119.
8. Plaussu, Des phlegmons péri-utérins étendus à l'espace de Retzius. Thèse de Lyon. Déc.
9. Roesing, Komplizirtes Konglomerat von eiteriger Salpingitis, Ovarialabscess einerseits und Ovarialtumor mit Hämatom des Ligamentum latum

andrerseits. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung v. 12. Okt. 1897. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Nr. 10, pag. 281.
10. Rouffart, Abcès du ligament large, suite de déchirure utérine. Soc. belge d'Obst. et de Gyn. 31 mars, in Gaz. hebd. de méd. et de chir. 3 mai.
11. Schmid, Beiträge zur Kasuistik und Aetiologie der Becken- und Nabelabscesse im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. 1899. Bd. XLIX, Heft 2—3, pag. 249.

Doran (2) berichtet über einen Fall, in welchem der Eiter eines parametralen Abscesses durch das kleinere Hüftloch sich nach rückwärts senkte, um dann dem Zuge der Sehne des Musc. obturator internus nach aussen folgend, schliesslich an der Innenseite des Oberschenkels ungefähr 2 Zoll unterhalb des Lig. Pouparti nach vorne zu erscheinen.

Dröse (3) bespricht an der Hand von 3 Fällen und des in der Litteratur darüber Niedergelegten (Buschbeck und Ettinger, J. Veit, Fritsch, v. Rosthorn) die operative Behandlung, resp. Aufführung und Eröffnung vereiterteter, parametrischer Exsudate. Es wird hervorgehoben, dass die Incision von der Scheide aus, wie dies auch die anderen Autoren behaupten, nur für eine beschränkte Zahl von Fällen möglich ist, dass andererseits in gewissen Fällen die Eröffnung der Bauchhöhle durch den Bauchschnitt nicht umgangen werden kann, da weder auf dem gewöhnlichen Wege über dem Poupartschen Bande noch von unten her der Eiterherd zugänglich ist. Zwei der Fälle betreffen Exsudate, die hauptsächlich durch den Sitz und die Schwere der Erkrankung Interesse beanspruchen, und bei denen eine Heilung durch die Vornahme der Laparotomie erreicht wurde. In dem einen dieser Fälle handelte es sich um einen Uterus- und konsekutiven perimetritischen Abscess und gehört derselbe eigentlich bei Berücksichtigung des Titels nicht zum Thema. Er wurde nur wegen der Analogie des klinischen Verlaufes und des therapeutischen Eingriffes hier eingereiht. Hervorzuheben ist ferner, dass die Geburt bei allen Fällen sich durch glatten und kurzen Verlauf auszeichnete, dass die Frauen während der Geburt nicht untersucht, endlich dass keine irgendwie erheblichen Verletzungen durch den Geburtsakt hervorgebracht worden waren. In zwei Fällen wurden Streptokokken als Infektionserreger nachgewiesen, im dritten Falle handelte es sich um eine Mischinfektion mit Gonokokken. Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über Diagnose und Therapie solcher Infektionen schliesst der Verfasser seine Mitteilungen mit einigen Sätzen, die im Wesentlichen nichts Neues bringen, und durch welche nur der Leopoldsche

Standpunkt, dass die Aufsuchung und Entleerung solcher Eiterherde möglichst frühzeitig und energisch erfolgen soll, sobald sich ein Eiterherd nach dem klinischen Verlaufe vermuthen lässt, hervorgehoben wird. Endlich wird bemerkt, dass bei solchen Exsudaten, die hinter dem Uterus und oberhalb des kleinen Beckens liegen, die Laparotomie nicht umgangen werden kann, dieselbe aber auf Grund der gemachten Erfahrungen gute Resultate giebt.

Ehrendorfer (4) begegnete gelegentlich einer zur Entfernung eines grossen, das ganze Abdomen ausfüllenden, subserösen Fibroides mit Stieltorsion unternommenen Operation einer ausgebreiteten serösen Infiltration, welche die Blätter des linken breiten Mutterbandes entfaltet und nach aufwärts sich subperitoneal bis in das Paranephrium hinauferstreckt hatte. Diese Ausschwitzung breitete sich aber auch in das lockere Zellgewebe des Mesenterium der Flexur, nach abwärts bis gegen das Beckenzwerchfell aus. Die Entstehung des Transsudates wird auf die Torsion, durch welche der Rückfluss des venösen Blutes behindert und dadurch Stauung im linksseitigen parametranen Venengebinde bedingt war, zurückgeführt. Die Torsion beschränkte sich nicht nur auf den Stiel, sondern es war thatsächlich eine Drehung der Gebärmutter gegeben.

Herman (6) führt die Thatsache, dass sich die parametralen Affektionen im Anschlusse an das Wochenbett hauptsächlich in der Inguinalgegend lokalisiren, darauf zurück, dass das an der Seite der Gebärmutter gelagerte Bindegewebe während der Schwangerschaft lockerer wird, und das Bauchfell über dem Beckeneingange emporgehoben ist. Parametritis entsteht nur im Anschlusse an eine Geburt oder durch Verletzungen der Cervix. Es scheint ihm, dass die Ursache der Affektion weniger in einer direkten Einimpfung von Mikroorganismen in dieses Gewebe als durch Kompression, Dislokation und abnorme Streckung derselben bedingt wird. Eine Infektion im Wochenbette müsste auch sofort Symptome setzen. Statt dessen treten letztere gewöhnlich etwas später auf. Bei 63 Fällen setzte die Erkrankung nur 29 mal in der ersten Woche, 17 mal in der zweiten, in dem Reste der Fälle noch später ein. Von denen der ersten Woche endeten 21 in vollkommener Resolution, 8 führten zur Vereiterung, während es bei denen der zweiten Woche fast in der Hälfte der Fälle zur Abscessbildung kam. Als hervorhebenswerthestes Symptom ist der Schmerz zu nennen, der in keinem der Fälle fehlte. Nur in einem Viertel derselben kam es zu Schüttelfrösten. Das Auftreten derselben konnte in prognostischer Hinsicht keine Verwertung finden. Das

Fieber ist meist kein hohes; gewöhnlich werden die Frauen, die schon aufgestanden waren, durch Schmerz und Schwäche gezwungen, neuerlich das Bett aufzusuchen. Untersucht man in solchen Fällen, so begegnet man dem Auftreten einer Schwellung, die in der Gegend der Spina allmählich gegen die Nabelgegend sich empor hebt und die sich bis an die Gebärmutter verfolgen lässt. Die Dauer der Erkrankung beziffert der Autor im Durchschnitte bei den nicht vereiterten Fällen mit ca. 60 Tagen, bei den Eiterfällen mit einigen 90 Tagen. Die Behandlung ist hauptsächlich eine symptomatische und beschränkt sich darauf, schmerzstillend zu wirken, die Kräfte zu erhalten und ein Aufflackern des entzündlichen Prozesses zu verhüten. Eiter muss, wo er vermuthet wird, entleert werden.

Plaussu (8) schreibt in einer These von Lyon über periuterine Phlegmonen, welche sich in das Cavum Retzii ausbreiten. Der Gegenstand wird in sieben Kapiteln abgehandelt, deren Ueberschriften lauten: 1. Betrachtung über die Anatomie des Cavum Retzii und der breiten Mutterbänder. 2. Aetiologie und pathologische Anatomie der periuterinen und abdominalen Phlegmone. 3. Entwickelung der Symptome und Ausgang des Krankheitsprozesses. 4. Diagnose und Prognose. 5. Therapie. 6. Kasuistik (14 Beobachtungen der verschiedensten Autoren, von denen die ersten drei der Autor Condamin verdankt). 7. Schlussbetrachtungen, dass

1. das Zellgewebe des Cavum Retzii in direkter Verbindung steht mit dem Beckenbindegewebe, welches zwischen den Blättern der breiten Mutterbänder eingelagert ist;

2. dass die periuterinen Phlegmonen, vor Allem die vor dem Uterus gelegenen die Tendenz haben, entlang der vorderen Bauchwand emporzusteigen;

3. dass die hauptsächlichsten Erscheinungen bei grösseren Exsudaten durch den hypogastrischen Schmerz, das Auftreten von Fluktuation, endlich durch den Durchbruch von Eiter in der Nabelgegend gegeben sind. Doch möchte der Autor hauptsächlich die Aufmerksamkeit auf Störungen der Harnentleerung (Dysurie und Incontinenz) gerichtet haben;

4. dass diese Art der Phlegmone fast regelmässig zur Eiterung führt;

5. Es wird für alle ein chirurgisches Eingreifen empfohlen, Incision in der Regio hypogastrica mit Drainage der Cavität; die Hysterektomie in solchen Fällen ist zu verwerfen.

In der ausserordentlich dürftigen Bibliographie ist die deutsche Litteratur, besonders die Arbeit Freund's, und die Behandlung des Gegenstandes in Veit's Handbuch, gar nicht erwähnt.

Rouffart (10) berichtet über einen Fall von Abscess des rechten Ligamentum latum, welcher sich im Anschlusse an eine forcirte Dilatation und ein Curettement entwickelt hatte, wobei es zur Perforation und Zerreissung des Uterus gekommen war. Bei der betreffenden Patientin fand sich ein länglicher, weicher, sehr druckempfindlicher Tumor am rechten Darmbeinteller. Während der Untersuchung gewann man den Eindruck, dass die Geschwulst zusammenfiel und es offenbar zu einer Entleerung gekommen war. Bei der Besichtigung der Scheide mittelst Spiegel zeigte sich, dass Eiter aus dem Orificium uteri herausfloss. Man dachte daher an die Entleerung eines Tubensackes nach dem Uterus zu. Die angeschlossene Operation zeigte jedoch, dass dies unrichtig war. Die Adnexe fanden sich normal, auch der Uterus klein und unterhalb der Serosa im Niveau des rechten Ligamentum rotundum sass ein kleiner Abscess. In die Abscesshöhle konnte man auf vaginalem Wege mittelst Sonde gelangen. Durch entsprechende Drainage wurde derselbe zur Heilung gebracht. Dass es sich wahrscheinlich um eine Perforation des Uterus gehandelt hat, zeigten vielfache Adhäsionen und Verwachsungen mit der Blase und dem Netze. Der Abscess muss sich circa 14 Tage nach dem Curettement entwickelt haben.

B. Neubildungen.

1. Aschoff, Cystisches Adenofibrom der Leistengegend. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1899. Bd. IX, Heft 1.
2. Bandler, S. W., Zur Entstehung der Dermoidcysten. Aus Dr. Abel's Privatfrauenklinik Berlin. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 7, pag. 150.
3. Beyea, A case of metastatic papillary Adenocarcinoma of the recto-vaginal septum. The Amer. Journ. of Obst. Sept.
4. — Dermoid cystoma of the pelvic connective tissue: with the report of a case. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI. April. Nr. 4.
5. Bonifield, Specimen of intraligamentous cyst. Cincin. Lancet-Clinic. n. s. Vol. XLIV, pag. 84—85.
6. Brewis, Solide Geschwülste in den Lig. latis. Geburtsh. Gesellsch. in Edinburgh. Brit. med. Journ. Juli 1899 bis Jan. 1900. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Nr. 16.
7. Broese, Haare aus einem verjauchten Dermoid des Beckenbindegewebes. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin 23. III. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33, pag. 736.

8. Calderini, I tumori a sviluppo intraligamentoso. Relazione. Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 3. Roma. (Herlitzka.)
9. Claisse, Fibromyome de la portion abdominale du ligament rond. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril.
10. Dudley, Two rare cases of pelvic cyst, with remarks on myomectomy. St. Louis med. and surg. Journ. 1899. Nr. 3. Mars. pag. 114.
11. Engelhardt, Noch ein Fall von Adenomyom des Lig. rotundum uteri. Virchow's Arch. 1899. Bd. CLVIII, pag. 556.
12. Eynard, Rupture d'un kyste du ligament large dans le péritoine. Marseille méd. 1899. 15 mai. Nr. 10, pag. 306.
13. Fuchs, Ueber primäre desmoide Geschwülste der breiten Mutterbänder. Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 2.
14. Funke, Die Dermoide der Bauch- und Beckenhöhle. Hegar's Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 101.
15. Gardner, W. a. J. G. Adami, Retroperitoneal Lipoma. Mont. med. Journ. June.
16. Griffon, Fibro-myôme aborigène du ligament large. Soc. anat. Ann. de Gyn. d'Obst. Mars.
17. Hawkins, T. H., Intraligamentous growths. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XVI, pag. 27—44, 2 fig.
18. v. Herff, Ueber Carcinombildung inmitten des Beckenzellgewebes der Scheidenumgebung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, Heft 3.
19. Jacobs, Fibromatose der Genitalien, Fibrom des Ovarium, des Uterus und des Lig. latum. Belgische Gesellsch. f. Gyn. u. Geburtsh. in Brüssel. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.
20. Klein, Die Geschwülste der Gartner'schen Gänge. Festschr. z. 25jähr. Jub. v. Prof. Ponfick. 1899. 15. Jan.
21. König, Fritz, Exstirpation eines Fibrolipom im retroperitonealen und Beckenbindegewebe. Aus d. kgl. chirurg. Univ.-Klinik Berlin. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 28, pag. 611.
22. Krogius, Kasuistischer Beitrag zur Kenntniss der Dermoidcysten des Beckenbindegewebes. Arch. f. klin. Chir. Bd. LX, Heft 1.
23. Lünnel, Ueber zwei Fälle von Fibrosarkom in dem Ligamentum latum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Bd. XI, pag. 539—546.
24. Luksch, Beitrag zur Kenntniss der Dermoide des Beckenbindegewebes. Wiener klin. Wochenschr. 1899. Nr. 10.
25. v. Mars, Ein Fibromyom des rechten Mutterbandes im Leistenkanale. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 1.
26. — Fibromyoma Lig. rotundi dextri. Gyn. Gesellsch. Lemberg, Sitzung v. 17. Jan. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1060.
27. Neugebauer, Fr., 21 eigene Beobachtungen von Cysten vom Wolff-schen Körper resp. Wolff'schen Gange abstammend im Lig. latum gelagert. Aus der Bauchschnittkasuistik. Gyn. Sektion d. Warschauer ärztl. Gesellsch. 15. III. (Fr. Neugebauer.)
28. Percheron, Volumineux lipome sous-péritonéal. Soc. anat. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mars.
29. Pétrow, Neuer Vorgang bei der Enucleation von Geschwülsten der breiten Beckenbänder (russisch). Wratsch 1899, Nr. 52.

30. Pick, Ueber Adenomyome des Epoophoron und Paroophoron. Virchow's Arch. Bd. CLVI, Heft 3.
31. Reichenfeld, Z., O medenerebeli kötöszövet primär sarcomája. Orvosi Hetilap. Nr. 23. (Fall von primärem, alveolärem Sarkom des Beckenbindegewebes bei einer 44jährigen IVP. Operation per vaginam. Sagittaler Schnitt. Bei dem Versuch, den Tumor, der den Eindruck eines Cervikalmyoms machte, zu enukleiren, wird eine grössere Masse theils fester, theils zerfallener Gewebsstücke entfernt. Die Loslösung der Geschwulstkapsel gelingt nicht. Auskratzung, Tamponade der Höhle; später Drainage. Die mikroskopisch als alveoläres Sarkom diagnostizirte Geschwulst hatte ihren Ausgang von dem retrocervikalen Bindegewebe genommen. Sechs Wochen post operat. Recidiv; das mittelst Probeexcision entnommene Stück zeigt dasselbe mikroskopische Bild.) (Temesváry.)
32. Skutsch, Ueber Dermoidcysten des Beckenbindegewebes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL.
33. Steffeck, Dermoid des Beckenbindegewebes. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, 10. Nov. 1899. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 30.
34. Switalski, Ueber ein ektodermales Gebilde zwischen den Blättern des Lig. latum eines Neugeborenen. Kongressbericht. Medycyna. pag. 1115. (Fr. Neugebauer.)
35. Walton, Fibrome du ligament large. Belg. méd. 1899. 16 mars. Nr. 11, pag. 321.
36. Wathen, Wm. H., The Technique in operations for intraligamentary, Cystic, and solid Tumors. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII. July.
37. — W. A., The Technique of operations for intraligamentary Tumors. The Amer. Journ. of Obst. Sept.
38. Weber, F., Ueber Tumoren des Lig. rotundum uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 5.

Aschoff (1) beschreibt ein Adenofibrom der Leistengegend, welches durch Operation ohne Schwierigkeit entfernt wurde. Auf Grund eines histologischen Befundes reiht er es ein unter jene, die von Recklinghausen beschrieben und auf Reste des Wolff'schen Körpers zurückgeführt wurden. Eine analoge Beschreibung eines solchen im Ligamentum rotundum gelegenen, pflaumengrossen Tumors und eine gleiche Erklärung für dessen Entstehung giebt Engelhardt.

Bandler (2) theilt in einer vorläufigen Mittheilung seine Anschauungen über die Entstehung der Dermoidcysten mit, durch welche Einheitlichkeit bei der Erklärung all diese Gebilde herbeigeführt würde. Bandler nimmt an, dass gewisse embryonale Zellen und Organe in ganz direkter Weise Zellen, welche zur Bildung anderer Gewebstheile bestimmt sind, mit sich schleppen und dass diese Zellen an ihrem neuen Platze dieselben Gewebe produziren, welche sie, wenn sie an ihren richtigen Platz gelangt wären, zu produziren bestimmt waren. Für die Entstehung der Dermoidcysten der Genitalsphäre sei der Wolff'sche

Gang durch die von ihm mitgeschleppten Zellen der verschiedenen Keimblätter die direkte Ursache. Dieses embryonale Organ steht in früher Zeit mit Ento- Meso- und Ektoderm in engem Zusammenhang.

Beyea (3) hatte die Gelegenheit, eine Metastase von einem papillaren Adenocarcinom der Ovarien in dem zwischen Scheide und Mastdarm gelegenen Zellgewebe (Septum rectovaginale) zu beobachten. Dieser metastatische Tumor war vollständig abgekapselt und konnte leicht entfernt werden. Die Umgebung desselben zeigte keinerlei Infiltration. Der Autor erklärt diese Metastase analog der von Pfannenstiel beschriebenen als eine auf dem Wege der Lymphbahnen entstandene. Wie die Zellen allerdings von der Bauchhöhle nach abwärts in jenes Septum gebracht werden konnten, dafür findet er keine anatomische Erklärung. Die Grösse und Form der Geschwulst entsprach ungefähr einer nussgrossen Lymphdrüse, welche jedoch in verhältnissmässig kurzer Zeit gewachsen war.

Nach einer kurzen Einleitung, in welcher die Lehre Sänger's über die primäre Entwickelung von Dermoiden im Beckenbindegewebe entsprechend gewürdigt wird, beschreibt Beyea (4) einen selbst sorgfältig beobachteten Fall dieser Art. Verheirathete, 38jährige Negerin; eine Geburt normal (reifes Kind), 5 Fehlgeburten; profuse Menstruation und unbestimmte Schmerzen im Unterleibe bewogen sie schon 10 Jahre vor ihrem Spitalseintritte ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, welche in Form einer Kastration erfolgte. Die leicht entzündeten Adnexe wurden entfernt (rechtsseitig kleine Retentionscyste des Ovarium), und es blieb nach einer guten Rekonvalescenz nur eine, kaum Beschwerden verursachende Hernia ventralis zurück. Im Allgemeinen hatte dieser Eingriff keinen Einfluss auf ihr Befinden. Andauernde Menopause war zwei Monate nach dieser Operation eingetreten. Bei ihrer jetzigen Aufnahme und Besichtigung durch den Autor fand sich ausser dieser kleinen Hernie und einer ausgesprochenen Atrophie der Scheide und des Uterus ein die rechte Beckenhälfte einnehmender, bis in die Mitte zwischen Nabel und Schamfuge reichender Tumor, dessen unterer Pol das rechte Scheidengewölbe herabdrängte; die Geschwulst war vollkommen unbeweglich. Mit Rücksicht auf die vor langer Zeit erfolgte Kastration war Verfasser vollkommen unklar über die Art der Geschwulst, ging jedoch daran, dieselbe zu entfernen. Es wurde die Cöliotomie ausgeführt; dabei zeigte sich, dass der atrophirte Uterus vollkommen nach links verdrängt war durch eine Cyste, welche tief hinab ins Becken reichte und die Blätter des Ligamentum latum entfaltet hatte. Von Adhäsionen, Stumpfexsudaten oder Resten

ovariellen Gewebes war nichts zu entdecken. Ohne besondere Schwierigkeiten war dieselbe in typischer Weise auszuschälen und wurde sehr bald als Dermoid erkannt. Der Uterus war mit entfernt worden. Die Cyste selbst hatte einen Durchmesser von circa 10 cm und einen Umfang von 35 cm. Dieselbe bestand aus zwei ungleich grossen Kammern, welche von der gewöhnlichen talgähnlichen Masse erfüllt waren, welch' letztere beim Kaltwerden erstarrte. Nur eine umschriebene Stelle an der Innenfläche zeigte den Charakter der äusseren Haut; an dieser fand sich eine kleine Erhabenheit, die einer Brust ähnelte. Der Hauptmasse nach bestand dieselbe aus Fettgewebe und etwas Knorpel-Knochengewebe. Sieben zahnähnliche Gebilde fanden sich in diesem Gewebe eingelagert. An einer umschriebenen Stelle fanden sich ausserdem 7 cm lange, schwarze Haare. Das mikroskopische Bild vervollständigte die Diagnose. Es fand sich dabei keine andere Gewebsformation als die in Dermoiden anzutreffende.

Der Umstand, dass 12 Jahre vorher die Kastration ausgeführt worden und seither die Menstruation ausgeblieben war, sich auch mikroskopisch von ovariellem Gewebe nichts nachweisen liess, drängte — abgesehen von der tiefen Einbettung dieser Dermoidcysten ins Parametrium — zur Annahme der primären Entwickelung derselben im Beckenbindegewebe.

Es folgt nun die Zusammenstellung von 21 Fällen in der Litteratur, wobei auch Abbildungen aus den Arbeiten von Sänger u. Skutsch aufgenommen sind. Auf Grund der Statistik gruppirt der Autor die Fälle besonders nach Lage und Verdrängung der Nachbarorgane in

a) Dermoidcysten des retrorektalen Beckenbindegewebes mit hauptsächlich linksseitigem Sitz.

b) Dermoide, welche die Blätter der breiten Mutterbänder entfalten; auf beiden Seiten nahezu gleich häufig.

c) Dermoidcysten, welche in dem retrocervikalen Bindegewebe und zwar zwischen der peritonealen Auskleidung des Douglas und der Beckenmuskulatur ihren Ursprung nehmen.

Die Verlagerung betraf alle Beckenorgane in mehr oder minder hohem Grade; die Grösse wechselte; die kleinste ist von Marchand beschrieben worden (Stecknadelkopfgrösse), indess in anderen Fällen der obere Geschwulstpol Nabelhöhe erreichte. Es werden nun die einzelnen Fälle in Bezug auf Inhalt, Beschaffenheit der Wandung, Leichtigkeit der Enukleation und den Nachweis des Eierstockes derselben Seite erörtert. Differentialdiagnostisch wird besonders gegen-

über den kleinen papillären Geschwülsten hervorgehoben, dass sich die Dermoidcysten mit Vorliebe ganz in der Tiefe des Beckenbindegewebes unmittelbar oberhalb des Levator ani entwickeln und nie die obere Partie des Ligamentum latum, das Mesosalpingium entfalten. Charakteristische, für die Diagnose verwerthbare, anamnestische Angaben wurden nie gemacht. Es wird auf das seltene Eintreten von entzündlichen Erscheinungen bei den Dermoiden und die häufigen Störungen bei der Geburt aufmerksam gemacht. Die Diagnose wurde nur dann gesichert, wenn eine Probepunktion ausgeführt worden war. In 16 von 22 Fällen war operirt worden und zwar wurde die Entfernung durch perineale oder parasakrale Incision durchgeführt. Mit Rücksicht auf den am besten einzuschlagenden Weg bei Durchführung der operativen Entfernung folgt der Autor dem Vorschlage De Quervain's, indem er die Fälle in 3 Gruppen ordnet.

a) tiefer Sitz, Zugänglichkeit vom Perineum, Typus der Fall Sänger.

b) hoher Sitz, Cöliotomie, Enucleation von oben, endlich

c) Fälle, in welchen die Cysten tief sitzen, aber vom Perineum nicht gut ereichbar sind; hier wird zu individualisiren sein. Schliesslich wird die Sänger'sche Methode der sagittalen Perineotomie erörtert und die diesbezügliche Litteratur angeführt.

Da es nicht möglich ist in einer kurzen Zusammenfassung auf alle Einzelheiten des vorzüglich durchgearbeiteten, sorgfältigen Berichtes Calderini's (8) einzugehen, beschränke ich mich darauf Folgendes aufzuführen. Nachdem Calderini einen anatomischen Ueberblick über das Ligamentum latum und die darin eingeschlossenen Organe gegeben hat, geht er zum Studium der Tumoren selbst über, wobei er für dieselben folgende Klassifikation vorschlägt:

1. Tumoren, die ihren Ursprung haben speziell im Ligamentum latum in den dort befindlichen embryonalen Resten. (Parovarialcysten, Cysten des Gartner'schen Kanales, Tumoren durch Elemente der aberranten suprarenalen Kapseln bedingt, Tumoren der Ligamenta rotunda, lymphatische Ektasien).

2. Tumoren, die sich primär im Beckenbindegewebe entwickeln: a) Dermoide, Fibrome, Fibromyome, Sarkome, Lipome; b) Dermoidcysten und Teratome.

3. Tumoren, die sich in das Beckenbindegewebe entwickeln, nachdem sie ihren Ursprung von dort eingeschlossenen Organen genommen haben (Uterus: Fibrome oder subseröse Fibrocystome mit intraligamentärer Entwickelung; Ovarien: Cysten und solide Tumoren).

4. Tumoren, die langsam in das Beckenbindegewebe unter Bildung von Knoten und Strängen eindringen, indem sie entweder direkte Abzweigungen oder örtliche Metastasen bilden, oder von den benachbarten Organen herrühren (Carcinom des Uterus, des Rektums, der Blase, der Ovarien; Tuberkulose; Choriondeciduom; Blasenmole).

Man kann hinzufügen: a) Ektasien der Venenplexus des Beckens und Hämatome; b) parasitäre Formen: Echinococcus, Aktinomykosis; c) Anomalien in der Entwickelung des Uterus und der Vagina; d) ektopische Schwangerschaft; e) Tumoren der Knochen und der Beckenweichtheile und Teratome des Os sacrum und coccygeum; f) cystische Dilatationen der Ureteren und der Blase.

Calderini bespricht sodann den klinischen Verlauf, die Diagnose, Prognose und Therapie, und schliesst mit der Erläuterung von 25 Fällen von Tumoren des Ligam. latum, die operativ behandelt wurden (4 Todesfälle). (Herlitzka).

Claisse (9), ein Schüler Segonds, erörtert in einer Sitzung der anatomischen Gesellschaft zu Paris auf Grund einer eigenen Beobachtung in ausführlicher Weise alles, was über Fibromyome des runden Mutterbandes zu berichten ist. In seinem eigenen Falle, in welchem bei einer 31jährigen Frau die Entfernung des myomatösen Uterus abdominal vollführt worden war, fand sich zufällig im linken runden Mutterbande eine kleine Geschwulst, welche vom Uterus getrennt erschien. Dieselbe sass 12 cm auswärts vom Abgange des Ligamentes, hatte eine sphärische Form, war von fester Konsistenz und mass gegen 11 mm im Durchmesser. Auf dem Durchschnitte hatte die Geschwulst ganz das Aussehen eines Fibromyom, nur fand sich kleinzellige Infiltration um die Gefässe und differirten die centrale und die periphere Schichte in ihrer histologischen Struktur. Was die Histogenese dieser Geschwülste betrifft, steht er auf dem Standpunkte, dieselben als subseröse Uterusmyome aufzufassen, da die Bandapparate der Gebärmutter nichts anderes als Fortsetzungen der oberflächlichen Muskellagen anzusehen sind. Ihre Stellung ist dadurch zu erklären, dass in Folge von Zusammenziehung der Muskelelemente in den Bändern die kleinen Tumoren herausgedrängt werden. Dieselben können eine ganz beträchtliche Grösse erreichen und ähnliche Veränderungen zeigen, wie die typischen Myome. Das gleichzeitige Auftreten mit solchen Neubildungen der Gebärmutter lässt die gleiche Ursache ihrer Entstehung annehmen. Die perivaskuläre, entzündliche Proliferation stimmt nach Claisse vollkommen mit jenen überein, welche man in den Myomen des Uterus findet. Pierre Delbet und Heresco haben

16 Fälle zusammengestellt, von welchen jedoch nur 4 auf den intraabdominalen Abschnitt des runden Mutterbandes kommen (Duncan, Kleinwächter, v. Winckel, Delbet). Der Fall Leopold's, ursprünglich extraperitoneal, steht in der Mitte zwischen beiden Kategorien.

Aus der Beschreibung, welche Dudley (10) über zwei durch Operation entfernte Cysten des Lig. latum giebt, erscheint die Thatsache hervorhebenswerth, dass im zweiten Falle, bei dem es sich um eine vereiterte Fibrocyste gehandelt hatte, der Eiter Pneumokokken enthielt.

Engelhardt (11) beschreibt einen pflaumengrossen Tumor des Ligamentum rotundum sinist., der dicht mit der normalen Haut zusammenhing. Die innige Beziehung zwischen gewuchertem Drüsengewebe und Muskulatur, das gemeinsame Auftreten dieser beiden Gewebsarten begründet die Auffassung der Geschwulst als Adenomyom. Die histologische Untersuchung ergab in den Hauptpunkten Uebereinstimmung mit dem Aufbau der drüsigen Elemente nach v. Recklinghausen. Die Verschleppung der Reste des Wolff'schen Körpers wird dadurch erklärt, dass das Ligamentum rot. vom Parovarium entspringend, auf seinem Wege über das Ovarium und die Rückseite der Tube zur Leistengegend die drüsigen Elemente mit sich bringt.

Ueber 7 Fälle von primären desmoiden Geschwülsten der breiten Mutterbänder berichtet Fuchs (13) aus der Kieler Klinik und vergrössert damit die von diesem Autor begründete Lehre festigend und erweiternd die Zahl der bereits hauptsächlich von Sänger veröffentlichten. Die Kasuistik ist eine ausserordentlich exakte und lässt sich manches interessante Moment aus den topographischen Verhältnissen deduziren. Die beschriebenen Geschwülste haben das Gemeinsame, dass sie alle in einer der Gebärmutterkante benachbarten Gegend des breiten Mutterbandes entstanden sind. Das Fehlen eines Stieles erweist entsprechend der Lehre Sänger's ihre selbständige Entwickelung. Von einem Schwinden einer ehemaligen Stielverbindung kann, wie dies schon Sänger nachgewiesen hat, keine Rede sein; ein Gefässstiel an sich beweist die Entstehung aus dem Uterusparenchym nicht. Bei Berücksichtigung der Art und Weise der Vertheilung des Beckenbindegewebes (Rouget, W. A. Freund, v. Rosthorn) kann diese Prädilektion zu dem Sitze im medialen Theile des Ligamentum latum nicht Wunder nehmen. Die Ala vespertilionis wird von diesen Geschwülsten gewöhnlich nicht entfaltet. Als siebenter Fall wird ein aus dem Ligamentum ovarii proprium entstandenes Fibromyom beschrieben, welches dem von Doran veröffentlichten gleichkommt. Des Weiteren wird das

histologische Verhalten, die Neigung zur Erweichung und Cystenbildung an diesen Geschwülsten erörtert. Verfasser führt die Hohlräume auf Lymphangiektasie zurück. Bei einem der Fälle bildete die Geschwulst ein Geburtshinderniss, welches bei vorgerücktem Stadium der Geburt durch Reposition bei eingetretener Erweichung des Geschwulstgewebes und Kranioklasie des Kindes beseitigt wurde. In operativer Hinsicht wird ein vaginales Vorgehen verworfen und die Ausschälung von der Bauchhöhle aus empfohlen. Schwierigkeiten ergeben sich dabei nur dann, wenn man bei der Auslösung nicht in die richtige Schichte der Subserosa zu gelangen vermag. Die parenchymatöse Blutung ist manchmal recht bedeutend. Beim Zurückbleiben von zerrissenen Geweben ist es zweckmässig, nach der Scheide zu drainiren.

Nach Aufzählung aller bisher veröffentlichten Fälle (über 80) von Dermoiden der Bauch- und Beckenhöhle und zwar

a) intraperitonealen Dermoiden (Dermoiden des Netzes, Dermoiden in der Nähe des Ovarium, Dermoiden im Bauchraume ohne bestimmten Ausgangspunkt, Abschnitten ovarieller Dermoide, multiplen Dermoiden und Uebergangsformen),

b) retroperitonealen Dermoiden (im Bindegewebe zwischen Mastdarm und Steissbein, zwischen Mastdarm und Kreuzbein, im Cavum subperitoneale sinistrum, im Bindegewebe hinter dem Mastdarme sammt Cavum subperitoneale, im Parametrium oberhalb des Beckeneinganges, im Leistenkanale, resp. im Lig. rotundum), in welche auch einige eigene Beobachtungen eingereiht sind, bemüht sich Funke (14) eine, den heutigen Standpunkt der Kenntnisse wahrende Eintheilung dieser so verschieden lokalisirten Gebilde zu treffen. Bezüglich der intraperitonealen handelt es sich nach ihm immer zunächst darum, Dermoide ovariellen Ursprunges, also Embryome auszuscheiden. Bei dem Vorhandensein der beiden Eierstöcke muss die Entstehung auf einen 3. Eierstock oder die Entstehung auf eine Absprengung des Eierstockes der gleichen Seite angenommen werden. Was die Trennung der Beckenbindegewebsdermoide von denen des Eierstockes betrifft, so hat Sänger ebenso wie bezüglich der Lokalisation Recht behalten. Das von ihm aber seinerzeit vermisste, intraligamentäre Dermoid ist nun in mehreren Fällen bereits bekannt geworden. Zieht man den Sitz sämmtlicher retroperitonealer Tumoren in Betracht und zeichnet sie in einen Sagittalschnitt ein, der linksseitig durch den Körper geht, so findet man, dass dieselben eine fortlaufende Reihe von Tumoren bilden, die sich in ununterbrochener Linie vom Zwerchfelle bis in das Beckenbindegewebe

erstreckt und von hier in die Ligamente hinein wieder aufsteigt, nachdem zwei Nebenlinien abgesandt sind, die eine nach dem Lig. rotundum, die andere hinter den Mastdarm. Im Grossen und Ganzen entspricht diese Linie der Bahn des Descensus der Keimdrüse. Sämmtliche Tumoren haben ihren Ausgangspunkt von der hinteren Bauchwand her genommen. Primär kommen sie an der vorderen Bauchwand nur im Leistenkanale, der in engster Beziehung zum Genitalsysteme steht, vor. Es weist somit alles auf Beziehungen der Dermoide zur Ovarialanlage hin und wird diese Annahme noch durch weitere Befunde von retroperitonealen Tumoren, die typischen Ovarialkystomen gleichkommen, gestützt (Winter, Bassini). Betrachtet man den histologischen Aufbau und Inhalt der Dermoide, so begegnet man einer fortlaufenden Reihe von den einfachsten Breicysten bis zu den komplizirtesten Teratomen; letztere prävaliren bei den intraperitonealen Tumoren, doch fehlen bei diesen wieder die Breicysten. Als Resumé für die Charakterisirung der einfachen und komplizirten Dermoidformen stellt der Autor folgende Formen auf:

1. Gemeinsam ist allen die Eigenschaft der Heterotopie der Gewebe der Neubildung.

2. Sie bestehen aus Abkömmlingen eines, zweier oder aller drei Keimblätter, wobei zu beachten ist, dass eine Kombination aus Ektoderm und Entoderm allein noch nie beobachtet ist.

3. Die einzelnen Gewebsarten stehen auf einer ganz verschiedenen Entwickelungsstufe; es kommen embryonale Gewebe neben fertigen Geweben des ausgewachsenen Menschen vor.

4. Die einzelnen Keimblätter zeigen eine sehr verschiedene Differenzirung ihrer Produkte, vermöge deren bei geringer Differenzirung des äusseren und mittleren Keimblattes das innere Keimblatt zeitweise nicht nachzuweisen ist.

5. Zwischen Dermoid und Teratom kommen Uebergangsformen vor.

Aus der Zusammenstellung der Ansichten verschiedener Autoren ergiebt sich, dass die Entstehung der retroperitonealen Dermoide auf Grund einer einheitlichen Hypothese nicht durchführbar ist. Es werden Einstülpungen und Absprengungen der verschiedensten Art und der verschiedensten Gebilde herangezogen, um die Entwickelung dieser Neubildung zu erklären. Gegen die Theorie der Entstehung derselben nach Analogie „Foetus in foetu" spricht, wie auch Wilms bereits hervorgehoben hat, der ausschliessliche Sitz der Tumoren an der hinteren Bauchwand ohne Zusammenhang mit der vorderen. Verf. glaubt, dass

die Dermoidcysten als Neubildungen aufgefasst werden müssen, die sich aus dem embryonalen Zellenmateriale entwickelt haben, das sich im späteren extrauterinen Leben unter günstigsten Umständen zu einer Frucht hätten entwickeln können. Es sind demnach die retroperitonealen Dermoide dem Keime angeboren und entwickeln sich nach Analogie der Embryome später zur Geschwulst. Nach dem Sitze der Tumoren drängt sich der Gedanken auf, der Eierstock habe bei seiner Wanderung nach abwärts Keime ausgestreut, die die Bahn des Descensus bezeichnen, aber auch durch Wachsthumsvorgänge in die Nachbarschaft versprengt wurden. Eine Analogie derartiger Versprengung ist in den Nebennierenkeimen gegeben, die sich in den breiten Mutterbändern vorfinden und zur Geschwulstbildung Anlass geben können. So kommt schliesslich Verf. zum Schlusse, dass die retroperitonealen Dermoide der Becken- und Bauchhöhle aus abgesprengten Theilen des Keimepithels stammen, indess die intraperitonealen Dermoide auf Abschnürungen von Embryomen oder auf Neubildungen von drei Ovarien zurückzuführen sind. Eine eingehende Beschreibung der von ihm selbst beobachteten Fälle beschliesst die Arbeit.

Nach einleitenden Bemerkungen über den Begriff und die Eintheilung intraligamentärer Geschwülste, wobei auch der Sitz, das Wachsthum, die Stielung dieser Neubildungen besprochen werden, geht Hawkins (17) etwas ausführlicher auf die Erörterung der intraligamentären Fibroide und deren Behandlung ein. Der Autor steht noch auf dem Standpunkte, dass die Tumoren aus den Muskelschichten der Gebärmutter ihren Ursprung nehmen und sich, wenn subserös wachsend zwischen die Blätter des breiten Mutterbandes als in der Richtung des geringsten Widerstandes schieben. Dieselben können enorme Dimensionen annehmen; sie müssen als gefährlich angesehen werden, und die Entfernung derselben kann grosse Schwierigkeiten bieten. Hawkins zählt diese Operation zu den schwierigsten, welche dem Chirurgen überhaupt begegnen können. Häufig finden sich Komplikationen, besonders durch entzündliche Veränderungen in den Adnexen und cystische Degeneration der Geschwülste selbst. Die Behandlung von intraligamentären Cysten muss noch heute selbst in den Händen der besten Operateure als eine wenig befriedigende hingestellt werden. Durch viele Jahre hielt sich das Axiom aufrecht, derartige Geschwülste durch Enucleation zu entfernen. Nach Anführung der Schwierigkeiten, welche sich gelegentlich solcher Enucleationen dem Operateur bieten können, („Cyclopaedia of Obstetrics and Gynaecology Vol. VIII“) versucht der Verfasser die von ihm als richtig hingestellte Operation

(„Improved method") zu schildern. Soweit aus der etwas mangelhaften Darstellung zu entnehmen ist, unterscheidet sich diese jedoch wenig von jenen Methoden, die wohl von allen Gynäkologen gleichmässig geübt werden dürften. Es kommt jedenfalls dabei auch hauptsächlich auf eine Enucleation an, und giebt nur die Art der Aufeinanderfolge der Gefässabbindungen und die Amputation der Cervix eine gewisse Variation, die jedoch mehr oder minder allgemein gebräuchlich ist. Ebenso dürfte die Drainage nach der Scheide hin sowie die Tamponade der Wundhöhle mit Jodoformgaze nichts Neues darstellen. In 11 mehr oder minder ausführlich beschriebenen Fällen trachtet der Verfasser auf die Schwierigkeiten hinzuweisen, die zuweilen beim Operiren sich darbieten und die Vortheile der von ihm geschilderten Methode zu begründen.

König (21): Entfernung eines 22 Pfund schweren, retroperitonealen Fibrolipoms bei einem 44j. Manne, der dieselbe durch 8 Tage überlebte und dann an Herzcollaps starb. Der Nachweis noch mehrerer, kleiner Lipome im retroperitonealen Gewebe unter dem Nierenpol gelegentlich der Obduktion lässt den Verf. besonders unter Würdigung der Thatsache, dass das Beckenbauchfell von allen Beckenorganen, die es sonst zu bedecken pflegt, weit abgehoben war, zu dem Schluss kommen, der Ausgangspunkt sei im retroperitonealen Bindegewebe, speziell in der Umgebung des Vas deferens bis nach aufwärts an den linken Nierenpol zu suchen. — Einige Bemerkungen zur Diagnose und Operation und die Folgen der durch Entfernung einer so grossen Geschwulst bedingten, enormen Druckschwankung in der Bauchhöhle beschliessen den kurzen Aufsatz. —

Krogius (22): birnförmige oberhalb des Diaphragma pelvis retrorektal und mehr links gelegene Cyste. Uterus nach vorn und rechts verschoben. Lig. lat. nicht entfaltet, nur emporgehoben. Die Cystenwandrinne besteht aus drei Schichten: der innersten, einer Epithelschicht, die vollständig der Epidermis gleicht; einer mittleren aus fibrillärem Bindegewebe und einer äusseren aus glatten Muskelfasern. Hie und da Verkalkungen. Inhalt eine atheromähnliche Flüssigkeit aus Plattenepithelzellen, Fettkugeln und Detritusmassen. Operation: Laparotomie und Punktion der Cyste, deren Exstirpation durch den Parasacralschnitt kombinirt mit der Entfernung des Steissbeines und einer partiellen Resektion des Kreuzbeines. Drainage, da der oberste Theil der Cyste am Kreuzbein zurückgelassen werden musste.

Lünnel (23) beschreibt 2 Fälle von Fibrosarkom in dem breiten Mutterbande. In beiden Fällen handelte es sich um über faustgrosse

intraligamentäre Tumoren, deren Ausschälung ohne Schwierigkeit gelang. Histologisch zeigten beide an allen Stellen das gleiche Gefüge mit starker Entwickelung der bindegewebigen Elemente, spindelförmige und runde Zellen abwechselnd. Beidemale wurden Ovarialcysten diagnostizirt. Den Schluss der Arbeit bildet eine Zusammenstellung der Litteratur und eine Begründung der Annahme, dass die betreffenden Tumoren im Beckenbindegewebe ihren Ausgangspunkt hatten.

Luksch (24) entfernte eines der retrorektalen Dermoide bei einer 39jährigen Frau. Im Anschluss an ein Puerperium vor 9 Jahren hatte sie durch mehrere Monate gefiebert. Ein Jahr darauf waren Störungen bei der Harnentleerung gegeben und bald machte sich rückwärts vom After eine Geschwulst bemerkbar, welche vereiterte und in kurzer Zeit nach aussen durchbrach. Es entwickelte sich im Anschluss daran eine Fistelbildung mit abwechselndem Verschlusse und neuerlichem Aufbruche derselben. Auch in die Scheide hindurch musste etwas durchgebrochen sein; es entleerte sich übelriechender Eiter. Bei der Operation zeigte sich, dass 2 kleine Dermoidcysten und jene, die vereitert waren, unterhalb, eine grosse Cyste dagegen oberhalb des Levator ani gelagert war, und zwar letztere median im retrorektalen Bindewebe. In Kurzem werden nun die Eigenschaften, welche die Dermoide zeigen, auf Grund der Beobachtungen von Quervain und Sänger übersichtlich besprochen, so die Tendenz zur Vereiterung, zum Durchbruche, die Differentialdiagnose gegenüber Periproktitis, gegenüber luetischen Prozessen, endlich gegenüber den in dieser Region vorkommenden Geschwülsten der Regio sacro-coccygea, die Unterscheidung von Senkungsabscessen, Echinokokken, die Nothwendigkeit einer sorgfältigen Untersuchung per rectum und einer eventuellen Probepunktion. Endlich wird in therapeutischer Hinsicht zur Erzielung einer definitiven Heilung die Exstirpation des Sackes am besten auf dem von Sänger vorgezeichneten, perinealen Wege zu wählen sein. Für höher sitzende empfiehlt sich der parasakrale Schnitt mit oder ohne Resektion des Steissbeines. Bei grossen Cysten genügt es, den unteren Pol frei zu legen, zu incidiren, zu entleeren und dann die Exstirpation der Cystenwand anzuschliessen.

Nach einer übersichtlichen Zusammenstellung der an den runden Mutterbändern bisher beobachteten Geschwulstformen berichtet v. Mars (25) über einen eigenen Fall. Er entfernte einen gänseeigrossen Tumor der rechten Inguinalgegend, welcher sich mikroskopisch als Fibromyom darstellte und schliesst aus den topographischen Verhältnissen, sowie aus dem Vorhandensein von glatten Muskelfasern, dass derselbe seinen

Ursprung aus dem Ligamentum rotundum genommen habe. Bei der Operation zeigte sich nämlich, dass der Tumor mit seinem rechten Pole noch subperitoneal gelegen, mit seinem schmäleren linken Pole aber dicht unter die Haut heranreichte. Ferner fanden sich die einzelnen Bauchdeckenschichten entsprechend der Geschwulst auseinander gedrängt, der äussere Leistenring breit auseinander gezerrt. In dieser Gegend war schon vorher eine dreieckige Vertiefung aufgefallen; die äussere Gestalt des Abdomen war wesentlich verändert, Nabel und Linea alba bogenförmig nach links verschoben. Anamnestisch war ein langsames Wachsthum feststellbar, nachdem Patientin schon vor drei Jahren über schmerzhafte Empfindung in der rechten Leistengegend geklagt hatte.

An einem wegen profuser Blutungen durch abdominale Radikaloperation gewonnenen Präparate fand Pick (30) jederseits an Stelle des Epoophoron eine kugelige Geschwulst (links hühnereigross, rechts kleiner). Beide Geschwülste zeigten einen von einer schmalen Rinde deutlich unterscheidbaren Kern. Links fand sich in demselben ein System von Röhrchen, das mit dem Aufbaue der „geschlossenen Ordnungen" in den v. Recklinghausen'schen Adenomyomen bis in alle Feinheiten — Flimmerepithel, Wechsel in der Form der Zellen, häufige Pigmentirung, Hämorrhagien — identisch ist. Rechts besitzen die Drüsenkanäle keine spezifische Urnierenform und rufen mit dem sie umgebenden cystogenen Gewebe das Bild eines entzündlich hyperplastischen Endometrium corporis hervor. Beiderseits findet sich eine Hauptampulle am Kernrande. Die Rinde besteht aus diffus in das Gewebe des Ligamentum latum übergehenden glatten Muskelzellen.

Pick kommt im Verlaufe seiner Untersuchungen zu folgendem Ergebnisse:

1. Das Epoophoron kann an keiner typischen Stelle im Lig. lat. Adenomyome mit spezifischer Urnierenstruktur hervorbringen.

2. Die epoophoralen Adenomyome des breiten Mutterbandes lassen auf die autochthone Entstehung auch paroophoraler oder kombinirter epoophoraler und paroophoraler Adenomyome im Ligamentum latum schliessen. Da die ursprünglich diffusen authochthonen Geschwülste sich im fortschreitenden Wachsthum begrenzen, ist eine genaue Feststellung ihres Ursprunges meist nicht möglich.

3. Diejenigen Adenomyome, deren Epithelien der Urniere entstammen, sind in paroophorale (an Uterus, Tuben, fornix posterior vaginae, in der Leistengegend, im medialen Ligamentum latum) und Epoophorale (im lateralen Ligamentum latum) zu trennen. Die bezüg-

lich der Genesis zweifelhaften können als mesonephritische bezeichnet werden.

Ihnen steht an Gebärmutter und Eileiter die Klasse der schleimhäutigen gegenüber.

4. Wie bei den paroophoralen Adenomyomen können auch bei den epoophoralen die adenomatösen Bestandtheile auffallende Analogien mit der mucosa corporis uteri bieten.

Skutsch (32) theilt auf Grund von zwei eigenen Beobachtungen, die ausführlich mitgetheilt und durch Skizzen in topographischer Hinsicht erläutert werden, alles mit, was bisher über die Dermoidcysten des Beckenbindegewebes bekannt geworden ist. Er stützt sich hierbei auf die bekannte, grundlegende, aus dem Jahre 1890 stammende Arbeit Sänger's und verwerthet die seit jener Zeit gemachten Veröffentlichungen. Insbesonders bringt er einen Auszug des Wichtigsten aus der Arbeit von Quervain, welch' letzterer ein Dermoid des Beckenbindegewebes beim Manne beschreibt. Die beiden eigenen Beobachtungen bestätigen im Allgemeinen alle die bei den Dermoidcysten des Beckenbindegewebes gemachten Erfahrungen. In beiden Fällen waren Fehlgeburten vorausgegangen, welche wohl ätiologisch auf das Vorhandensein solcher, die Beckenhöhle ausfüllender Tumoren zurückgeführt werden müssen. Im ersten Falle wurde bei gleichzeitig bestehender Schwangerschaft operirt. Wäre dies nicht geschehen, so wäre abermals der Eintritt einer Fehlgeburt zu befürchten gewesen. Es war mit Sicherheit und leicht das Vorhandensein einer im retrorektalen Bindegewebe gelegenen cystischen Geschwulst konstatiert worden; es wurde an Echinococcus gedacht. Der untere Pol wurde durch den sagittalen Perinealschnitt von Sänger leicht erreicht, die Cystenwand breit durchtrennt, der Inhalt entleert und die Höhle durch Drainage offen gehalten, bis sie geschrumpft war. Glatter Verlauf ohne Störung der Schwangerschaft, die bis zu ihrem Ende normal weiter verlief. Die mikroskopische Untersuchung liess keinen Zweifel darüber, dass es sich um eine einfache Dermoidcyste handelte. Die Cystenflüssigkeit wurde einer genauen chemischen Untersuchung unterzogen; Pepton war in erheblicher Menge vorhanden, während Albuminosen gänzlich fehlten, welch' bemerkenswerther, chemischer Befund sich auch beim zweiten Falle wiederholte. Auch in diesem Falle war der Tumor retrorektal gelegen; Unbeweglichkeit war beiden gemeinsam. Auch hier wurde vom Cavum ischio-rektale aus auf den unteren Tumorpol eingegangen. Beim Versuche, die Cyste auszuschälen, platzte sie, entleerte jedoch den bekannten breiigen Inhalt. Hier gelang es jedoch, die Cystenwand vollkommen

zu entfernen. Einige Bemerkungen zur Diagnose der Dermoidcysten des Beckenbindegewebes, wobei die Vornahme der Probepunktion als nicht unbedenklich hingestellt und der Werth der rektalen Untersuchung besonders hervorgehoben wird, sowie eine tabellarische Zusammenstellung von 19 Fällen beschliessen die Arbeit.

Steffeck (33): kindskopfgrosser, cystischer Tumor zwischen Kreuzbein und Mastdarm, der die hintere Scheidenwand stark vordrängte, den Uterus nach rechts und oben dislocirte.

Ausschälung durch einen sagittalen Schnitt links seitlich vom Damme gelang bis auf einen kleinen Rest in der Höhe des 3. Kreuzbeinwirbels. Theilweise Drainage.

Inhalt: gelblicher, fettiger Brei. Cystenwand durchwegs dünn.

Unter Anführung von einigen Fällen, die glücklich operirt wurden, erörtert Wathen (36) die Technik der Operationen für intraligamentäre Tumoren. Ohne irgendwie Neues zu bringen, empfiehlt er präventive Abklemmung der wichtigen, blutzuführenden Arterien, eventuell auch die Unterbindung der Arteria uterina von der Vagina aus. Erst nach der Entfernung der Geschwulst, also sekundär, sollen die Ligaturen angelegt werden. Es empfiehlt sich fast regelmässig, die Gebärmutter mitzunehmen. Obgleich es von vorneherein zumeist gelingt, den Harnleiter beiseite zu schieben und eine Verletzung desselben zu vermeiden, erscheint es besser, den Katheterismus der Harnleiter prophylaktisch vorzunehmen. Der Ort und die Ausdehnung der Incision in die Kapsel der Geschwulst soll so gewählt werden, dass letztere eventuell, wenn nothwendig, durch Nähte an die Bauchwunde fixirt werden kann. Bei der Häufigkeit der Vereiterung von intraligamentären Cysten, welche hauptsächlich durch den nahen Kontakt mit der Darmwand bedingt ist, empfiehlt sich in den meisten Fällen die Drainage, wo halbwegs möglich, durch den Douglas in die Scheide. Bei kleinen Geschwülsten kann von vorneherein der vaginale Weg gewählt werden, doch muss alles vorbereitet sein, um bei irgend welchen Schwierigkeiten vom Abdomen aus die Operation vollenden zu können.

Unter Zusammenfassung des bisher über die Tumoren des Lig. rotundum bekannt Gewordenen berichtet Weber (38) über drei im Maria-Magdalena-Hospitale zu Petersburg operirte Fälle. Bei einer 58jährigen Mehrgebärenden wurde ein hühnereigrosses Fibroma lymphangiectodes Lig. rotundi, welches in der linken Leistengegend gelagert war und nach unten in die linke grosse Schamlippe sich erstreckt hatte, ohne Schwierigkeit entfernt. Die Geschwulst hatte sich innerhalb von drei Jahren entwickelt und verursachte ganz beträchtliche

Schmerzen. Die ursprünglich für eine irreponible Netzhernie gehaltene Geschwulst konnte leicht aus einer fibrösen Kapsel ausgeschält werden, wobei nur am oberen Pole einige Stränge durchschnitten werden mussten. Der Tumor hatte Nierengestalt und enthielt in seinem Centrum einige kleine, unter einander kommunizirende Hohlräume, die von einem Endothel ausgekleidet waren. Der Leistenring selbst war dilatirt und ganz unversehrt geblieben. Die mikroskopische Untersuchung ergab auch das Vorhandensein von glatten Muskelzellen. Der zweite Fall betraf ein junges Mädchen, welches wegen eines kindskopfgrossen, im linken Untertheile der Bauchwand gestielt aufsitzenden Tumors das Krankenhaus aufgesucht hatte. Die Geschwulst bestand aus zwei Theilen, einem fluktuirenden grösseren und einem kleineren, derben. Dieselbe wurde für eine Neubildung der tiefen Schichten der Bauchdecken gehalten. Bei der Operation zeigte sich, dass von dem oberen Pole derselben ein dicker, weicher Strang abging, welcher sich bis an das linke Gebärmutterhorn verfolgen liess. Das Bauchfell wurde dabei breit eröffnet. Der Leistenkanal war in einen breiten Spalt verwandelt. Der fluktuirende, grössere Tumor zeigte beim Durchschneiden eine ganze Reihe von Cysten, die eine röthliche Flüssigkeit enthielten. Vielfach fanden sich Hämorrhagien und nekrotische Partien, so dass die Cysten auf Blutungen zurückgeführt werden mussten. Die mikroskopische Untersuchung ergab Myosarkom. Der kleinere Tumor war ein reines Myom. Der Fall erscheint deshalb interessant, weil sich der Tumor zuerst im Leistenkanale, und zwar am abdominalen Abschnitte des Ligamentes entwickelt hatte. Bei weiterer Vergrösserung dilatirte er den Kanal und brachte ihn allmählich vollkommen zum Schwinden. Der dritte Fall betraf einen zufälligen Befund gelegentlich der Radikaloperation einer Inguinalhernie. An der medialen Wand des Sackes sass eingelagert in das stark verdickte Mutterband eine mandelgrosse, derbe Geschwulst, welche sich mikroskopisch als Fibromyom darstellte.

C. Anhang.

Speziell auch angeborene Tumoren und Fisteln der Kreuzbeingegend.

1. Kiderlen, Die teratoiden Geschwülste der Kreuzbeingegend vom klinischen Standpunkt nebst Mittheilung eines einschlägigen Falles. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1899. Bd. LII, pag. 87.

2. Lexer, Ueber teratoide Geschwülste in der Bauchhöhle. Deutsche Gesellsch. f. Chir. Kongress Berlin. Wiener med. Presse. Nr. 23, pag. 1067.
3. Masquin, Contribution à l'étude des depressions et fistules congénitales sacro-coccygiennes. Thèse de Montpellier 1899.
4. Morris, Coccygeal dermoid fistulae. N. Y. Amer. Assoc. of obst. and gyn. 1899. Med. Rec. 1899. Vol. LVI, Nr. 15, pag. 531.
5. Stolper, Die angeborenen Geschwülste der Kreuzsteissbeingegend. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. 1899. Bd. L, Heft 3—4.
6. Switalsky, Ueber ein zwischen den Blättern des breiten Mutterbandes bei einem neugeborenen Mädchen gefundenes Ektodermalgebilde. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 5.

Kiderlen (1): Mittheilung eines Falles einer Geschwulst der Kreuzbeingegend, die aus einer kindskopfgrossen Cyste und anderen mitentfernten Gewebstheilen bestand.

Die Cyste zeigte den typischen Bau der Darmwand mit vollkommener Ausbildung der Schleimhaut, welche Lieberkühn'sche Drüsen und Lymphocyten, aber keine Payer'schen Plaques nachweisen liess (Enterokystom). Die mitentfernten Gewebstheile bestanden aus kleinen stecknadelkopf- bis nussgrossen Cystchen, die theilweise mit mehrschichtigem Plattenepithel, theilweise mit einschichtigem Cylinderepithel ausgekleidet waren. In einzelnen Cystchen gingen beide Epithelarten in einander über. Hie und da fanden sich Drüsen eingesenkt. Das Gewebe zwischen den Cysten bestand ganz aus Zügen glatter Muskelfasern, die in Bündeln angeordnet sich unregelmässig durchflochten und Drüsenschläuche eingeschlossen enthielten. Hier fanden sich im peripheren lockeren Fettgewebe einzeln und in Haufen echte Ganglienzellen.

Kiderlen erklärt die beschriebene Geschwulst für eine teratoide und zählt sie mit Beibehaltung der v. Bergmann'schen Eintheilung der Sacraltumoren in einfache Dermoide, zusammengesetzte Dermoide, Cystosarkome und unzweifelhafte Parasiten zu den zusammengesetzten Dermoiden, da die Cystosarkome von Nasse mit den zusammengesetzten Dermoiden vereinigt wurden. Das Fehlen von Organen des vorderen Leibesendes spricht für den monogerminalen Ursprung der Geschwulst.

Verf. bespricht hierauf eingehend Diagnose, Differenzialdiagnose, Prognose und Therapie der Sacraltumoren. Sänger gegenüber erklärt er die Selbständigkeit der Dermoidcysten des Beckenbindegewebes als überflüssig, da in klinischer und therapeutischer Beziehung alle jene Geschwülste zusammenzufassen seien, die ganz oder theilweise in der Excavatio ossis sacri oder im Cavum ischio-rectale liegen, ob sie

nun nach aussen und hinten oder nach unten ein mehr weniger grosses Anhängsel haben. de Ducrvain's Eintheilung in ober und unter dem am Levator gelegene Geschwülste wird ebenfalls nicht angenommen, denn häufig wird bei Tumoren, die das ganze kleine Becken ausfüllen und sich nach aussen verwölben, die Frage nach ihrem Ursprunge gar nicht zu entscheiden sein. Es können ferner oberhalb vom Levator entstandene Geschwülste sich durch ihn hindurchdrängen und unterhalb entstandene kann der Levator nicht immer von der Beckenhöhle abschliessen.

Zum Schlusse der Arbeit kommt der Verf. zu folgenden Sätzen:

Die entwickelungsgeschichtliche Forschung lässt noch keine bestimmte Grenze zwischen den monogerminalen und parasitären Sakraltumoren ziehen. Die Annahme der parasitären Abkunft aller erscheint vollkommen willkürlich.

Von klinischem Interesse sind hauptsächlich die ganz oder theilweise präsakral sitzenden Steissgeschwülste. Sie bilden in klinischer und therapeutischer Beziehung eine gemeinsame Gruppe. Da sie rasch wachsen können, sind sie möglichst bald zu entfernen ohne Rücksicht auf das oft sehr jugendliche Alter des Patienten, der ohne Operation mit grosser Wahrscheinlichkeit zu Grunde geht. Bei älteren Personen lassen die drohenden Beschwerden, bei Personen weiblichen Geschlechtes insbesondere die erhöhte Gefahr einer Entbindung dringend die Indikation zur Entfernung eines Tumors stellen.

Die Operation hat eine durchaus gute Prognose. Es giebt so viele Methoden, dass ein dem Fall angemessenes atypisches die topographischen Verhältnisse berücksichtigendes Vorgehen am zweckmässigsten erscheint.

Der Arbeit ist eine tabellarische Uebersicht aller in der Litteratur mitgetheilten Fälle parasacralsitzender Geschwülste beigefügt.

Morris (4), welche vier Fälle von Dermoidfisteln der Steissbeingegend zu behandeln Gelegenheit hatte, tritt dafür ein, dass nur die Entfernung der noch zurückgebliebenen Cystenwand und des ganzen Fistelganges Heilung zu bringen im Stande sei, indess konservative Therapie vollständig ohne Erfolg bleibt. Auch alle Aetzungen mit Silbernitrat und ähnlichen Substanzen seien zu verwerfen.

In einer sehr ausgedehnten Arbeit (10 eigene Beobachtungen) stellt Stolper (5) alles das zusammen, was bisher über die angeborenen Geschwülste der Kreuz-Steissbeingegend bekannt geworden ist und unterzieht dasselbe einer kritischen Bearbeitung. Da diese Geschwülste ihren Sitz zumeist im Beckenbindegewebe nehmen, in

differentialdiagnostischer Hinsicht wenigstens bei den Gebilden, welche im Beckenbindegewebe eingelagert sind, ganz wesentlich in Betracht kommen können, so sei auf diese Arbeit einerseits verwiesen, andererseits, sei aus derselben Einiges herausgenommen, was auch für den Gynäkologen von besonderem Werthe erscheinen muss. Der Autor geht zunächst von den umfassenden Arbeiten Braune's und Bergmann's aus und zieht jene von Calbet und Borst auch in Betracht. Die Gruppirung Calbets ist:

1. Tumeurs d'origine parasitaire,
2. Appendices caudiformes,
3. Cystes dermoides (Fistules et Depressions),
4. Spina bifida sacré.

Diese Eintheilung liegt den Untersuchungsergebnissen des Autors näher als die von Borst auf Grund von Litteraturstudien gemachte Eintheilung, dergemäss folgendes unterschieden wird:

1. Die verschiedenen Formen der Wirbelspalte (reine Form der Spina bifida cystica, — Meningocele, Myelomeningocele, — die durch Tumoren komplizirte Spina bifida cystica, Spina bifida occulta).

2. Tumoren, die Störungen der komplizirten Entwickelungsvorgänge am unteren Stammesende des Embryo ihre Entstehung verdanken (reine Dermoide, wahre Schwanzbildungen, die teratoiden Mischgeschwülste ohne Inhalt von Organen, Tumoren, die der Implantation eines zweiten Keimes ihren Ursprung verdanken (Doppelmissbildungen, unvollkommene Verdoppelungen, — subkutane und freie Parasiten — die teratoiden Mischgeschwülste, die deutliche Fötalorgane enthalten, welche nicht vom unteren Stammende gebildet werden können).

4. Tumoren, deren Genese zweifelhaft ist (Degenerationen der Steissdrüse, eine Reihe von Lipomen, cystische Lymphangiome).

Stolper selbst giebt folgende Eintheilung:

1. Geschwülste, welche entstehen durch Störung im Zusammenschlusse der embryonalen Komponenten des unteren Stammendes

a) Dermoidcysten und -Fisteln (dorsal und ventral),
b) mit Wirbelspalte verbundene Aussackungen des Rückgratinhaltes (dorsal und ventral) einschliesslich der Spina bifida occulta.

2. Geschwülste durch doppelte Keimanlage

a) vollkommene Doppelbildungen,
b) unvollkommene Doppelbildungen (freie, subkutane Parasiten),
c) parasitäre, cystische Mischgeschwülste (die Teratome alter Terminologie), embryoide Geschwülste.

Für jede dieser Gruppen werden nun Beispiele angeführt und an der Hand derselben und jener der Litteratur alles Bemerkenswerthe, insbesondere was die Genese dieser interessanten Geschwülste betrifft, eingehend erörtert. Der Verfasser rekapitulirt die Ergebnisse seiner eigenen Untersuchungen, die im Detail nicht wiedergegeben werden können, in einer Reihe von Sätzen. Alle diese angeborenen Geschwülste der Kreuz-Steissbeingegend sind cystischer Natur und entwickeln sich bald an der dorsalen, bald an der ventralen Seite des unteren Wirbelsäulenendes. Sie schwanken in ihrer Grösse von kaum sichtbarem bis zu monströsem Umfange. Von vorneherein zu trennen sind die durch doppelte und die nicht durch doppelte Keimanlage entstandenen Geschwülste. Die letzteren entstehen durch Störungen im Zusammenschlusse der embryonalen Komponenten des unteren Stammendes (reine Dermoide und die mit Wirbelspalte verbundenen Aussackungen des Rückgratinhaltes (Spina bifida). Spina bifida kann sich auch mit teratoiden Mischgewülsten kombiniren. Echte Schwanzbildung ist nicht mit Sicherheit beobachtet. Lipomatöse oder ähnliche Anhänge können, wie überall, auch in der Steissbeingegend vorkommen. Teratoide Geschwülste der Sakralgegend zeigen übereinstimmend eine Zusammensetzung aus Abkömmlingen sämmtlicher drei Keimblätter. Nur die Wachsthumsverschiedenheit derselben giebt den Tumoren ein makroskopisch so verschiedenes Aussehen. Eine Reihe von Eigenschaften dieser letzteren drängt zur Annahme einer doppelten Keimanlage, und nennt der Autor daher diese Tumoren, wie Wilms seine Hodenteratome, embryoide Geschwülste. Die Bildung eines parasitären Keimes ist zu verlegen bis in die Zeit, wo durch ungleichmässige mitotische Theilung die Richtungskörperchen entstehen. Die Möglichkeit der Befruchtung eines solchen ist Voraussetzung. Bösartig in dem gewöhnlichen Sinne können diese, in früherer Zeit als Cystosarkome der Sakralgegend beschriebenen Geschwülste, also die embryoiden, keinesfalls bezeichnet werden. Dieselben werden nur durch die erhebliche Grösse der Entwickelung für den Träger schädlich. Ebenso können sie durch Druck und Verlagerung der Beckenorgane Schaden anrichten. Schon bei der Geburt sind die sakralen Geschwülste gewöhnlich so gross, dass die Entwickelung des Kindes behindert wird. Der Sack platzte mehrfach während derselben oder musste punktirt werden. Vielfach wachsen dieselben, wenn bei der Geburt noch nicht so gross, erst extrauterin zu Riesengeschwülsten an, so dass die Exstirpation nicht lange hinausgeschoben werden kann. Die dorsal entwickelten Mischgeschwülste sind meist leicht ausschälbar; viel ungünstiger ist diese bei ventralen

Tumoren. Oft wird man bei den zwischen Rektum und Excavatio sacro-coccygea sitzenden Geschwülsten erst während der Operation über die Natur derselben klar. Die Hauptgefahr besteht in der Eröffnung des Duralsackes; nicht bloss die Infektion desselben, sondern auch der Ausfluss von Cerebrospinalflüssigkeit kann bedenklich werden. Die Kombination solcher embryoider Tumoren mit Spina bifida und viele cystische Hydrorhachis-Säcke bereiten die grössten Schwierigkeiten. Doch hat man auch in solchen Fällen mehrfache Erfolge aufzuweisen, Eine erschöpfende Litteraturzusammenstellung beschliesst die Arbeit.

Switalski (6) begegnete während seiner Untersuchungen über das Verhalten des Wolff'schen Ganges bei einem Neugebornen zwischen den Blättern eines breiten Mutterbandes einem eigenthümlichen, haarähnlichen Gebilde. Dasselbe verlief parallel zur Tube, und seine Form liess sich aus den Serienschnitten rekonstruiren. Es zeigte stellenweise eine typische Schichtung der Zellen analog wie an der Epidermis mit Stadien der Verhornung In dem Gebilde selbst fanden sich auch Pigmentablagerungen, so dass es von dem Verf. als ein solches ektodermalen Ursprunges aufgefasst werden musste. Auf Grund der bisherigen Kenntniss der Entwickelung des Wolff'schen Ganges findet der Autor eine Erklärung darin, dass bei der Entfernung des Wolff'schen Ganges von dem benachbarten Ektoderm einige Zellen des letzteren fortgerissen und so zwischen die Blätter des breiten Mutterbandes verpflanzt wurden. Der Autor möchte in demselben die erste Spur der Entstehung eines Dermoides gesehen haben, dessen enge Nachbarschaft mit dem Wolff'schen Gange den kausalen Zusammenhang dieses Gebildes mit jenem ausser Zweifel setzt.

VI.

Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Beier, C., Die Untersuchung des Harnes und sein Verhalten bei Krankheiten. Leipzig, C. G. Naumann.
2. Bolognesi, La chirurgie de la vessie et du rein. Bull. gén. de thérap. 1898. Heft 6 ff.
3. Ebstein u. Schwalbe, Handbuch der praktischen Medizin. Bd. III u. IV. Stuttgart, F. Enke. (Enthält die Krankheiten der Niere, des Nierenbeckens und des Harnleiters von Rosenstein, die Krankheiten der Harnblase von Kümmell und die Chirurgie der Harnorgane und der Geschlechtsapparate von Leser.)
4. Fuller, E., Diseases of the genito-urinary system. New York, Mac Millan Comp. (Grösstentheils auf das männliche Geschlecht Rücksicht nehmend.)
5. Ghedini, Il trattamento chirurgico degli ascessi urinosi. Atti della Accad. delle scienze mediche e naturali in Ferrara. Fasc. 3, pag. 269. (Herlitzka.)
6. Kolischer, G., Les maladies de l'urèthre et de la vessie chez la femme. Aus dem Deutschen übersetzt von O. Beuttner. Paris, F. Alcan.
7. Lavaux, Les progrès de la petite chirurgie des voies urinaires. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urolog. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. T. XIX, pag. 851. (Erörtert die Antisepsis, die Anästhesie der Blase und die Blasenspülungen ohne Katheter.)
8. Lydston, G. F., The surgical diseases of the genito-urinary tract, venereal and sexual diseases. Philad. 1899. F. A. Davis Co. (Behandelt fast ausschliesslich die einschlägigen Krankheiten beim Manne.)
9. Morelli, L' epicistotomia nella donna. Giorn. internaz. di scienze mediche. Napoli. Fasc. 18. (Herlitzka.)
10. Ogden, J. B., Clinical examination of the urine and urinary diagnosis. W. B. Saunders and Comp., Philadelphia.
11. Phillips, G. M., A handbook of genito-urinary surgery and venereal diseases. St. Louis 1898.
12. Purdy, Ch. W., Practical urinalysis and urinary diagnosis. Philadelphia, New York, Chicago, F. A. Davis Comp.
13. Rochet, V., Chirurgie du rein et de l'uretère. Paris, G. Steinheil.
14. Scott, L., An Atlas of urinary deposits and the clinical examination of the urine. London, J. u. A. Churchill.
15. Tuffier, Appareil urinaire: reins, uretères, vessie, capsules surrenales. Aus Traité de Chir. T. VII. Paris 1899, Masson et Cie.

b) Urethra.

1. Adler, E., Beitrag zur Protargolbehandlung der männlichen und weiblichen Gonorrhöe. Inaug.-Diss. Breslau.
2. Ahlström, Protargol als Abortivum. Dermat. Centralbl. Bd. III, Nr. 2.
3. Allgeyer, V., Del valore della largina come remedio antiblennorroico. Giorn. Ital. d. mal. ven. e della pelle 1899. Heft 5.
4. Balzer u. Leroy, Le citrate de bismuth contre la blennorrhagie. Journ. des pract.; ref.: Gaz. des Hôp. LXXIII, pag. 1292.
5. Brown, W. L., A case of hairpin in the urethra. New York Med. Journ. July 7.
6. Buschke, Protargol bei Gonorrhöe. Therapie d. Gegenwart. Dezember 1899.
7. Cameron, J. Ch., Gonorrhoea in the pregnant female. Montreal Med. Journ. Heft 3. (Betont die Wichtigkeit einer energischen Behandlung in der Schwangerschaft.)
8. Casper, L., Einige Erfahrungen und Betrachtungen über die Gonorrhöe-Behandlung. Monatsber. über die Gesammtleistungen auf d. Gebiet der Krankh. d. Harn- u. Sexual-Apparates. Bd. V, pag. 385 (bespricht ausschliesslich die Gonorrhöe beim Manne) u. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, Nr. 23.
9. Castan, A., L'eau oxygénée et l'acide picrique dans le traitement des métrites. Assoc. franç. d'urol. 1899. Oct. (Die genannten Mittel wurden als unwirksam befunden.)
10. Cathelin, F., Calcul diverticulaire sous-uréthral développé autour d'une épingle à cheveux chez une jeune fille de 17 ans; taille uréthrale. Bull. et Mém. de la soc. anat. de Paris. T. LXXV, Nr. 7.
11. Clark, J. G., A critical summary of recent literature on gonorrhoea in women. Amer. Journ. of Med. Scienc. Vol. LXIX, pag. 73 u. 436. (Uebersichtsartikel, der sich besonders an die von Bumm in Veit's Handbuch der Gynäkologie gegebene Darstellung hält.)
12. Dietz, P., La pratique journalière. Journ. méd. de Bruxelles. 1899. Nr. 50.
13. Dokutschaieff, Dermatol bei Gonorrhöe. Med. Obosr. Nr. 2. (Anwendung von 5% Dermatol-Lanolinsalbe zum Auswischen der Harnröhre.)
14. Dorst, La phagocytose au point de vue pratique. 13. internat. mediz. Kongr. Sekt. f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. T. XIX, pag. 846. (Empfiehlt die Janet'schen Spülungen nur bei subakuten und chronischen Gonorrhöefällen.)
15. Drobny, Lokalisation der Gonokokken im Eiter. Arch. f. Dermatol. u. Syph. Bd. XLVI, Heft 1.
16. Ferkeley Hill, Zinkpermanganat bei Urethritis. Gaz. des Hôp. Tom. LXXIII, pag. 1200.
17. Fertig, Prophylaktische Ausspülungen mit Protargol in Bordellen. Zeitschrift f. Medizinalbeamte. Bd. XIII, pag. 341. (Die Gefahr der gonorrhoischen Infektion soll durch dieselben beträchtlich herabgesetzt werden.)
18. Finger, E., Die moderne Therapie der Gonorrhöe. Wiener Klinik. Heft 1.

19. Friedländer, M., Das Airol in der Behandlung der Geschlechtskrankheiten. Deutsche Aerzteztg. Heft 23.
20. Gardner, Treatment of Gonorrhoea in women. Montreal Med. Journ. Heft 4.
21. Garrow, Treatment of gonorrhoea. Montreal Med. Journ. Heft 2.
22. Gersuny, R., Paraffin-Einspritzung bei Incontinentia urinae. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 1281.
23. Görl, Zur Gonorrhöetherapie. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung v. 19. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1120.
24. Goubareff, Operation bei Incontinentia urinae. Journ. d'Obst. et de Gyn. 1898. Nr. 6; ref.: Amer. Journ. of Med. Scienc. Vol. CXIX, pag. 235.
25. Guiteras, R., Mercurol, a new remedy in urethritis. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIV, pag. 136 u. Lancet. Vol. II, pag. 871.
26. Hartmann u. Reymond, Notes sur une variété peu connue d'abscès de la cloison uréthro-vaginale; suppuration des canaux accessoires de l'urèthre chez la femme. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 766.
27. Heller, Ueber Erythema exsudativum multiforme nach chemischer Reizung der Urethra. Berliner Verein f. innere Medizin, Sitzung v. 15. X. Centralbl. f. innere Med. Bd. XXI, pag. 1111.
28. Hodara, Anwendung heisser Waschungen mit Höllenstein bei der Behandlung der akuten Gonorrhöe. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXXI, Nr. 2. (Empfehlung von Urethralspülungen mit heissen Lapislösungen, mit 1 : 4000 beginnend.)
29. Hofacker, Die polizeiärztliche Untersuchung der Prostituirten gemäss der Ministerialverfügung vom 13. V. 1898 über die Ueberwachung der Prostituirten. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen, 3. Folge. Bd. XIX. pag. 126.
30. Jacobs, C., Le levure de bière agent bactério-thérapeutique dans la blennorrhagie chronique chez la femme. Progr. méd. belge. 15 Mai. (Hat nach Injektion von Ausschlemmungen frischer Bierhefe gute Resultate beobachtet.)
31. Janet, J., Traitement de la blennorrhagie chez la femme. 13. internat. med. Kongr., Sekt. f. urol. Chir. Annales des mal. des org. gén.-urol. Bd. XIX. pag. 868.
32. Ill, E. J., Residual symptoms of gonorrhoea in the female. Ann. of Gyn. and Ped. Bd. XIV. pag. 9. (Kurze Erwähnung der Röthung der Urethra, der Abscedirung der Skene'schen Gänge, der Strikturen und der periurethralen Verdickungen.)
33. Juwatscheff, W. P., Die Behandlung der Gonorrhöe durch Ausspülung vermittelst eines neuen rückläufigen Katheters. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. LII. Heft 3.
34. Kleinmann, A., Ueber Protargol bei Gonorrhöe. Wratsch. Nr. 27.
35. Kolischer, G., Traumatismus of the bladder and urethra during labor, and their sequelae. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Bd. XVII. pag. 115.
36. — Das retrostrikturale Oedem der weiblichen Blase. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV. pag. 446.

37. Kouwer, Een geval van prolapsus urethrae by een zeer jong meisje. Zittingsversl. Gyn. Ver. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Jaarg. 11. (Kouwer sah den Tumor plötzlich bei einem 7 jährigen Mädchen entstehen. Nach dreiwöchentlicher resultatloser Behandlung mit Ruhe und Umschläge wurde der Tumor entfernt, wobei die Urethra erst gespalten wurde, um ein Zurückschlüpfen der Urethralschleimhaut zu vermeiden. Wahrscheinlich ist primär eine Blutung entstanden und sekundär Ektropion, da der Tumor akut auftrat.) (W. Holeman.)
38. Lantos, Fibroma molluscum urethrae. Pester. med. chir. Presse Nr. 19.
39. Lanz, A., Ueber die Lagerung der Gonokokken im Trippersekret. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. I u. II. Heft 1.
39a. Lavaux, Poches vésicales congénitales. Chir. contemp. des org. gén.-ur. 1899. Oct.
40. Leistikow, L., Ichthargan, ein neues Mittel gegen Gonorrhoea ant. acuta. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXXI. Nr. 4.
41. McGee, J. R., Oxalate of lime calculus removed from the urethra of a child. Bradford Medico-Chir. Soc Sitzg. v. 16. X. Lancet. Bd. II. pag. 1207. (Demonstration.)
42. Maier, Operative Behandlungen von angeborener Harninkontinenz. Wratsch. Nr. 8. (Drehung der Harnröhre um 280° nach Gersuny; Heilung.)
43. Morison, R., Operation for incontinence of urine in the female. Brit. Gyn. Soc. Sitzg. v. 8. XI, Lancet. Bd. II. pag. 1428.
44. Naegeli, O., Ueber individuelle Schwangerschaftszeichen nebst Bemerkung über die anatomischen Verhältnisse des Orificium externum urethrae. München. Wochenschr. Bd. XI, VII. pag. 836.
45. Nagel, St., Ueber die Wirkung des Protargol bei Gonorrhöe. The Plexus. 1899. Bd. VI.
46. Neisser, Gonorrhöetherapie und Protargol. Verhandl. d. deutsch. dermat. Gesellsch. Wien. 1899. W. Braumüller. (Vertheidigt seine schon aus früheren Aufsätzen bekannten Anschauungen.)
47. Noble, Ch. P., Report of two cases of epithelioma of the vulva. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII. pag. 204 u. 224. (Fall von nahe der Urethra sitzendem Epitheliom, bei dessen Exstirpation der untere Theil der Harnröhre abgetragen werden musste.)
48. O'Neill, J, A., The prophylaxis and treatment of gonorrhoea by methyleneblue. Med. Record. Bd. LVII. pag. 498.
49. Pasteau, O., Des neuralgies uréthrales. 13. internat. med. Kongress, Sekt. f. urol. Chir. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Vol. XIX. pag. 867.
50. Pfannenstiel, J., Zur Diskussion über Paraffineinspritzung bei Incontinentia urinae nach Gersuny. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV. pag. 33.
51. Piccoli, G., Periurethrales Sarkom bei einer Schwangeren. Arch. d'Ost. et di Ginec. 1899. Nr. 7. Ref.: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag. 363.
52. Pissewski, Subsymphysäre Epispadie. Gesellsch. f. Gyn. u. Geburtsh. zu Kiew. Sitzg. v. 23. II. Wratsch. Nr. 25. u. La Gyn. Bd. V. pag. 529.
53. Pompe van Meerdevoort. Ein Fall von Urethrocele. Nederl. Tijdschr. van Verlosk. en Gyn. Bd. XI. (Mendes de Leon.)

54. Popper, Salpetersäure bei Gonorrhöe. Klin. therap. Wochenschr. pag. 1228.
55. Prowe, Gynäkologische Gesichtspunkte bei der Prostituirtenkontrolle in Centralamerika. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzg. v. 7. XI. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV. pag. 82.
56. Purefoy, Ulceration in the female urethra. Royal Acad. of Med. in Ireland. Sitzg. v. 5. I. Lancet. Bd. I. pag. 239.
57. Ravogli, Die Behandlung des Trippers beim Weibe. Med. News, New York 1899. 18. November. Ref.: Centrabl. f. Gyn. Bd. XXV. pag. 1086.
58. Rechniewska, W. C., Contribution à l'étude du prolapsus de muqueuse uréthrale chez la femme. Thèse de Paris. Nr. 571.
59. Ries, R., Incontinence of urine; report of a peculiar case. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Bd. XV. pag. 411 u. 436.
60. Routier, Volumineux calcul de l'urèthre. Soc. de Chir. de Paris. Revue de Chir. Bd. XXI. pag, 269.
61. Rumley-Dawson, E., A case of complete transverse septum of the vagina impeding delivery; urethral coitus. Lancet. Bd. II. pag. 1646.
62. Ryan, M. Protargol bei Gonorrhöe. Therap. 1899. 15. IV.
63. Savor, R., Zum Artikel von Schenk und Austerlitz: „Weitere Untersuchung über den Keimgehalt der weiblichen Urethra". Wiener klinische Wochenschr. pag. 319 ff. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII. pag. 346 u. 435.
64. Schonk, P. und L. Austerlitz, Weitere Untessuchungen über den Keimgehalt der weiblichen Urethra. Wienor klin. Wochenschr. Bd. XIII. pag. 319.
65. — Zur Frage des Bakteriengehaltes der Harnröhre. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII. pag. 435.
66. Schücking, Zur Hitzewirkung in der Therapie der Gonorrhöe. Ges. f. Geburtsh. z. Leipzig. Sitzg. v. 19. II. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag. 237.
67. Sedlmayr, Die Fortschritte der Gonorrhöe-Behandlung seit dem Prager Kongress 1889. Verhandl. d. deutsch. dermatolog. Gesellsch. Wien. 1899. W. Braumüller.
68. Shoemaker, G. E., Gonorrhea in women. Therap. Gaz. 1899. Dec.
69. Spencer, H. R., Adenoma of the meatus urinarius externus. Transact. of the London. Obst. Soc. Bd. XLI. pag. 383.
69a. Stankiewicz, C., Theilweiser Vorfall der unteren Harnröhrenwand bei einer 29jährigen Frau (Urethrocele vaginalis). Czasopismo Lekarskie. pag. 162. (F. Neugebauer.)
70. Stekel, W., Die Therapie der Gonorrhöe in der Privatpraxis. Wiener med. Blätter, Nr. 1 ff. (Schlägt möglichst frühzeitig die Behandlung mit $1^1/_2\,^0/_0$ iger Argonin-Lösung vor.)
71. Stretton, J. L., Verdoppelung der Urethra. Kidderminster Med. Soc. Sitzg. v. 2. III. Lancet. Bd. I. pag. 710.
72. Tschitschulin, Protargol bei Gonorrhöe. Med. Obosr. Bd. LIII. H. 5. Ref.: Monatsber. f. d. Krankheiten des Harn- u. Sexualapparates, Bd. V. pag. 664.
73. Tucker, A. B., Gonorrhoea of the external genitals in the female. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. XIV. pag. 642 und 703.

74. Underwood, E. C., Treatment of gonorrhoea in females. St. Louis. Med. and Surg. Journ. May.
75. Valentine, F. C., The irrigation treatment of gonorrhoea, its local complication and sequelae. New York X. Wood and Comp. (Spricht sich sehr günstig über die Irrigationsbehandlung der Gonorrhöe aus.)
76. Vanderlinden, Un cas d'incontinence d'urine d'origine urétrale. Belge méd. 1898. Nr. 19.
77. Voillemin, Du prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme. Thèse de Paris.
78. Weidenhammer, Zur Tripperbehandlung. Monatsh. f. prakt. Dermatol. Bd. XXX. Nr. 12.
79. Wojriechowski, Epispadie der weiblichen Harnröhre. Przegl. Lekarsk. Nr. 19. Ref.: Brit. Med. Journ. Bd. I. Epitome Nr. 154.
80. Ziegenspeck, R., Zur Therapie des Harnträufelns. Deutsche Aerzte zeitung 1899. Heft 14. pag. 304. (s. Jahresber. Bd. XIII. pag. 171).

1. Anatomie und Physiologie.

Naegeli (44) beschreibt das Orificium externum urethrae als eine zweizipflige Klappe, welche sich so genau an das Orificium anlegt, dass dieses eine gut sichtbare winklige (ca. 80°) Spalte bildet; dieser Winkel wird durch eine sagittal verlaufende Linie halbirt.

Schenk und Austerlitz (64) stellten angesichts der Verschiedenheit der Untersuchungsergebnisse Savor's (s. Jahresbericht Bd. XIII p. 169) eine neue Versuchsreihe an und fanden insoferne ihre früher veröffentlichten Ergebnisse bestätigt, als sie die Urethra bei Schwangeren und Wöchnerinnen in ungefähr der Hälfte der Fälle keimfrei fanden. Die nachgewiesenen Keime waren meist Saprophyten verschiedener Art, wie sich auch im Vestibulum vorkamen. Dieser Befund bleibt mit dem von Savor in einem grossen Prozentsatz gefundenen Vorkommen von Staphylococcus pyogenes albus und von Colibacillen in grellem Widerspruch. Die Verfasser untersuchten ferner das Vestibulum auf freien Keimgehals, und fanden, ebenso wie Menge nur in wenig Fällen pathogene Keime.

Zur Prüfung ihrer Methode untersuchten Schenk und Austerlitz die Harnröhre in 10 Fällen von Cystitis und fanden in der Harnröhre dieselben Mikroorganismen wie im Blasenharn.

Savor (63) und Schenk und Austerlitz (65) veröffentlichen Erklärungen zu den oben berichteten Untersuchungen über den Keimgehalt der weiblichen Urethra. Savor glaubt die von einander verschiedenen Untersuchungsresultate aus der Verschiedenheit der Sekretentnahme erklären zu können, während Schenk und Austerlitz

die pathogene Eigenschaft der von Savor gefundenen Keime in Zweifel ziehen.

2. Missbildungen.

Pissewski (52) beschreibt einen Fall von seit der Kindheit bestehender Inkontinenz bei einem 19jährigen Mädchen. Die Clitoris war gespalten und zwischen den beiden Hälften befand sich eine Rinne, die von der trichterförmig erweiterten Harnröhrenmündung nach oben verlief. Die vordere Wand der Harnröhre fehlte und der Finger konnte leicht in die kontrahirte, nur apfelgrosse Blase eindringen.

Wojriechowski (79) beobachtete einen Fall von seit der Geburt bestehender Inkontienz wegen Epispadie bei einem 21jährigem Mädchen. Das Praeputium clitoridis war gespalten und die Urethra mündete direkt neben der Clitoris und war für einen Finger passirbar. Sie wurde durch Anfrischung verengt und dann nach Gersuny um 90° gedreht. Heilung mit Kontinenz.

Lavaux (39a) beschreibt einen Fall von überzähliger Urethra (unter der normalen Urethra) mit Blasendivertikel und Inkontinenz bei einem 15jährigem Mädchen. Heilung durch Excision.

Stretton (71) beobachtete einen Fall von Verdoppelung der Harnröhre. Bei einem 19 Monate alten Kinde sass ein Orificium hart an der Clitoris, das andere ca. 3/4 Zoll hinter derselben. Zugleich eingeführte Sonden begegneten sich und beim Uriniren floss der Harn aus beiden Oeffnungen.

3. Erworbene Gestalt und Funktionsfehler.

Voillemin (77) veröffentlicht eine Studie über das Prolaps der Urethralschleimhaut, in welcher besonders betont wird, dass die Erschlaffung der unter der Schleimhaut liegenden Bindegewebsschicht den Zustand veranlasse. Bezüglich der Therapie wird hervorgehoben, dass, wenn der Prolaps haselnussgross ist, derselbe operirt werden muss, und zwar wird die blutige Abtragung mit nachfolgender Naht am meisten empfohlen.

Rechniewska (58) beschuldigt als Ursachen für den Vorfall der Harnröhrenschleimhaut akute oder chronische Allgemeinkrankheiten, besonders solche, die mit Husten, Konstipation und Diarrhöen einhergehen, ferner lokale Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Harnröhre, wie Fremdkörper und Tumoren der Harnröhre. Bei alten

Frauen ist die senile Involution der Gewebe der hauptsächlichste Faktor. Schliesslich wird ein Fall mitgetheilt, in welchem bei einer 71jährigen Frau der Prolaps blutig abgetragen und die Wunde vernäht wurde.

Kouwer (37) beobachtete einen Prolaps der Harnröhrenschleimhaut bei einem 7jährigen Mädchen. Die Harnröhre wurde gespalten und der Prolaps schrittweise abgetragen. In ähnlicher Weise hat Stratz (Diskussion) operirt; Nijhoff beseitigte einen Prolaps in einer Woche durch Ruhe und Kompression. (W. Holleman.)

Pompe van Meerdevoort (53) beobachtete einen Fall von von echter Urethrocele, welche fortwährenden Harndrang und Harnträufeln nach der Blasenentleerung hervorrief und 3—4 cm von der äusseren Harnmündung entfernt einen elastischen Tumor im Septum urethrovaginale bewirkte. Die Tasche wurde excidirt; die Wandung derselben bestand aus einer Schicht Cylinderepithel, das in Folge von Dehnung durch die dilatirten Kapillaren im blutig infiltrirten Stroma endothelartig geworden war, ferner einer Bindegewebs- und einer Muskelschicht. Pompe van Meerdevoort glaubt an traumatische Entstehung, indem z. B. an einer durch eine Geburt leicht dilatirten Stelle der Harnröhre unter Einfluss des Harnstrahls und bei durch Hyperämie und Entzündung gelockerten Gewebe der Umgebung eine Urethrocele entstehen kann.

Aus der vom Verf. ausgeführten mikroskopischen Untersuchung war deutlich ersichtlich, das die Wand des excidirten Sackes normales Urethra-Gewebe zeigte, und dass der Fall also als eine echte Urethrocele aufzufassen war. Bezüglich der Aetiologie des Leidens ist noch nichts mit Sicherheit zu sagen. Die Therapie bestand in Excision des grössten Theiles des Sackes und Vernähen des übrig gebliebenen Theiles der Wand mit Katgut. (Mendes de Leon).

Kolischer (36) macht auf das Vorkommen von Strikturen der weiblichen Harnröhre aufmerksam, welche bei Nulliparen und vormals an Gonorrhöe Erkrankten entweder kongenital oder wenigstens unabhängig von den gewöhnlich als Ursachen wirkenden Entzündungs- oder Vernarbungsprozessen entstehen. Sie sind erzeugt durch fibröses, spangenförmig in die Harnröhrenwand eingelagertes Gewebe und lassen selbst die dicksten Sonden durch, werden aber durch Oliven-Bougies erkannt, indem die Olive beim Zurückziehen Widerstand findet. Endoskopisch sieht man weissliche glänzende Leisten, theils halbkreisförmig, theils die Harnröhre ganz umkreisend. Sie bleiben bald symptomlos, bald verursachen sie permanenten Harndrang, Kitzeln in der Blase und Trübung des Harns durch Epithelfetzen und Detritus; durch äussere Schädlich-

keiten kann plötzliche Verschlimmerung eintreten mit heftigen Blasenschmerzen, Pyurie und Hämaturie. Mit dem Kystoskop findet man in solchen Fällen ein Oedem der inneren Harnröhrenmündung, das sich verschieden weit in die Blase erstreckt, die Schleimhaut erscheint gequollen, plump formirt und weisslich gefärbt. Manchmal treten Ulcerationen auf. Der Zustand der Blase verschwindet erst nach Beseitigung der Striktur, die am besten durch innere Urethrotomie bewirkt wird. Die Nachbehandlung besteht eventuell in Jodoform-Instillationen.

Rumley-Dawson (61) berichtet über einen Fall von Erweiterung der Urethra durch Cohabitations-Versuche bei Atresia vaginae suprahymenalis; die Harnröhre war für den Zeigefinger leicht durchgängig. Es bestand keine Inkontinenz, sondern nur häufigerer Drang zur Entleerung der Blase.

In dem von Gersuny (22) mitgetheilten Falle handelte es sich um Funktionsunfähigkeit des Sphincter vesicae nach operativem Verschluss einer grossen Blasenscheidenfistel. Eine von demselben Operateur ausgeführte Torsion der Harnröhre endete mit Gangrän eines grossen Theiles der Urethra und fünf weitere Torsionen des Urethralrestes, die von Gersuny ausgeführt wurden, sowie die Einstülpung des Blasenhalses und Bildung einer in die Blase vorragenden Falte blieben ebenfalls erfolglos. Schliesslich fand sich im Vestibulum dem Blasenhalse entsprechend ein Loch, das für das vorderste Glied des Kleinfingers durchgängig war und erst in die scharfwandige Blasenmündung überging, in welche zwei leicht reponirbare, bohnengrosse Falten der Blasenschleimhaut vorgefallen waren. Nach Kokaininjektion wurde zuerst etwas Unguentum Paraffini in die prolabirten Schleimhautfalten eingespritzt, welche nach Reposition nicht mehr vorfielen, und dann wurde in das submuköse Gewebe rings um die Blasenöffnung Unguentum Paraffini eingespritzt. Nach der zweiten Injektion trat dauernd Kontinenz im Gehen für 4—6, im Liegen für 10—12 Stunden ein, jedoch erfährt der Harnstrahl 2—3 Sekunden dauernde Unterbrechungen. Gersuny glaubt, dass durch die Parafineinspritzung (Schmelzpunkt 40°) bewirkte Gewebsspannung ein der Prostata ähnlicher Harnröhrenverschluss erzielt wurde; eine mit der Zeit erfolgende Resorption des eingespritzten Paraffins hält er für unwahrscheinlich.

Pfannenstiel (50) ahmte in einem Falle von völliger Inkontinenz in Folge von totaler Exstirpation der Harnröhre wegen Carcinoms das Gersuny'sche Verfahren der Paraffin-Injektion in das umgebende Gewebe nach, jedoch mit dem ungünstigen Resultate, dass die Erscheinungen einer Paraffin-Embolie in der Lunge und wahr-

scheinlich auch solche einer Paraffin-Embolie in das Gehirn auftraten. Eine Kontinenz wurde nicht erzielt. Wegen der bedrohlichen Embolie-Erscheinungen warnt Pfannenstiel vor den Gebrauch dieser Methode.

Goubareff (24) beseitigte bei einer 18jährigen Virgo, die durch Trauma (Fall) entstandene Inkontinenz dadurch, dass er aus der vorderen Vestibular- und Vaginalwand — der Urethra entsprechend — durch Querincision und Fortsetzung derselben beiderseits in die Vagina einen Lappen formte, der zurückgeschlagen wurde, worauf er die Ränder der Wunde quer vereinigte. Die Mündung der Urethra wurde dadurch nach aufwärts gehalten und es wurde völlige Kontinenz erzielt. Die Torsion nach Gersuny war erfolglos geblieben.

Morison (43) machte in mehreren Fällen von urethraler Inkontinenz und klaffender Urethra zuerst eine Incision in der Linea alba, dann wurde die Kranke in Steinschnittlage gebracht, die Urethra kreisförmig umschnitten und nach Längsincision des Septum vesico- und urethrovaginale wurden Harnröhre und Blasenhals aus den Verbindungen gelöst. Nun wurde von der Bauchwand aus das Ende der Urethra nach aufwärts gezogen und in die Bauchhaut eingenäht. Es trat vollständige Kontinenz ein.

Ries (59) verlegte in einem Falle urethraler Inkontinenz die Urethralmündung nach vorne gegen die Clitoris zu, und zwar in der Weise, dass er zuerst die Urethralmündung kreisförmig umschnitt und dann eine 5 cm lange der Längsrichtung der Urethra entsprechende Incision durch das Septum urethro-vaginale ausführte. Die hierdurch entstehenden zwei dreieckigen Lappen der Vaginalwand werden zur Seite geschlagen, die Urethra aus ihrer Umgebung gelöst und nun in eine unter der Clitoris angelegte Querincision transplantirt und ausserdem nach Gersuny um 180° gedreht. Die Lappen der Scheidenincision wurden sodann gekürzt und vernäht.

Die Verlegung der Urethra nach vorne war hier indizirt durch die eigenthümliche Aetiologie der Inkontinenz; dieselbe bestand erst seit der Verheirathung und war die Cohabitationsinsulte bedingt, indem der Penis des Ehemanns durch ein Trauma auf der Dorsalfläche der Haut beraubt worden und in grosser Ausdehnung narbig verändert war.

Vanderlinden (76) beschreibt einen Fall von Inkontinenz nach Operation von Blasenscheiden- und Harnröhrenscheiden-Fistel, welche bei der ersten Entbindung der 44jährigen Kranken durch Forceps entstanden waren. Die Inkontinenz wurde in der Weise operirt, dass in der ganzen Länge der Harnröhre auf deren Vorderwand eine Ein-

faltung bewirkt wurde (Albarran, s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 693). Die Kontinenz wurde grössentheils hergestellt, blieb jedoch bei Tage und bei Anstrengungen keine vollständige.

4. Verletzungen.

Kolischer (35) beschreibt die Verletzung der Urethra bei der Geburt durch Quetschung oder Knickung seitens des herabrückenden Kopfes. Hierdurch können ausgedehnte Blutungen in die Schleimhaut und Schwellung der Harnröhrenwand hervorgerufen werden, so dass der Katheterismus nothwendig wird. (Kolischer empfiehlt hierfür einen fast geraden, ganz wenig gekrümmten Katheter mit centraler Oeffnung.) Sekundär kann Parese des Sphinkters mit totaler, später relativer Inkontinenz, welch' letztere, wenn sie lange andauert, mit Elektrizität behandelt werden. Bei mangelhafter Resorption der Ergüsse in die Schleimhaut kann es zu Strikturen kommen. Durch Blutergüsse in den Sphinkter selbst und daran sich anschliessende Myositis können Strikturen des Orificium internum entstehen, die nur durch Urethrotomie zu beseitigen sind, während die Strikturen erstgenannter Art am besten durch Bougirung behandelt werden. Bei einfach plattem Becken kann die Harnröhre geknickt werden, ausserdem kann durch Herabzerrung der Hinterwand der Sphinkter vesicae erschlafft und die Harnröhre trichterförmig (mit dem weiten Ende nach oben) gestaltet werden. Hier muss baldigst ein hartes Ringpessar eingeführt werden, damit der Sphinkter wieder funktionsfähig werde. Wird dieser Zustand vernachlässigt, so verliert der Sphinkter seine Funktion dauernd und es bildet sich eine urethrale Inkontinenz aus, die nur auf operativem Wege (Fritsch, Gersuny) beseitigt werden kann.

5. Entzündungen.

Purefoy (56) beschreibt eine ausgedehnte vom Orificium urethrae externum ausgehende Ulceration mit Granulombildung und starker Erweiterung des unteren Theils der Harnröhre. In Folge Besserung des Geschwürs nach Sublimatanwendung glaubt Purefoy syphilitischen Ursprung annehmen zu dürfen. Die Differentialdiagnosez wischen Syphilis einer- und Carcinom oder Lupus andererseits kann in solchen Fällen häufig erst ex juvantibus, beziehungsweise non juvantibus gestellt werden.

Die folgenden Arbeiten haben die Gonorrhöe und ihre Behandlung zum Gegenstande.

Shoemaker (68) betrachtet als den wichtigsten und hauptsächlichsten Lokalisirungspunkt der Gonorrhöe des Weibes die Urethra. Bei akuter Urethritis empfiehlt er Bettruhe und absolute Reinhaltung der Geschlechtstheile und ihrer Umgebungen mittelst schwacher Karbol- oder Borsäure-, Creolin- oder Permanganat-Lösungen, sowie 3—4 mal täglich eine ausgiebige Scheidenspülung. Dazu soll innerlich Salol oder Borsäure gegeben und die Diurese durch vieles Trinken mächtig angeregt werden. Ist die lokale Schmerzhaftigkeit etwas geringer geworden, so soll die Urethra mit Skene'schem Katheter ausgespült und hierauf etwas Ichthyolglycerin eingespritzt werden. In chronischen Fällen ist Silbernitrat (1—5 %) anzuwenden und hier sind besonders die Skene'schen Urethralgänge zu beachten, welche, wenn nöthig, aufgeschlitzt werden müssen. Ebenso sind Bartholini'sche Drüsen, und die Cervix nicht aus dem Auge zu lassen und die Scheide jedesmal nach lokalen Eingriffen mit Borsäure- oder Jodoformgaze zu tamponiren.

Tucker (72) betont die Häufigkeit der primären Lokalisation der Gonorrhöe in den Skene'schen Drüsen und empfiehlt zur Behandlung die Auswischung der Oeffnung dieser Gänge mit möglichst dünner Sonde oder Bougie, die mit Watte umwickelt und in Thiol getaucht ist. In der Diskussion betont Grandin ebenfalls die Wichtigkeit der Untersuchung der Skene'schen Drüsen, zieht jedoch bei Behandlung der Gonorrhöe das Silbernitrat allen übrigen modernen Mitteln vor.

Underwood (74) bezeichnet die Urethritis als die erste Erscheinung der akuten Gonorrhöe. Für die Behandlung werden Opium-Suppositorien, innerlich Kali aceticum, sowie Injektionen von 10%iger Mercurol-Lösung empfohlen. Adstringentien und Silberpräparate bringen bei der akuten Gonorrhöe mehr Schaden als Nutzen.

Hofacker (28) kommt auf Grund seiner Untersuchungen an Prostituirten zu dem Schlusse, dass der Lieblingssitz der Gonokokken die Harnröhre ist, dass aber die Diagnose Gonorrhöe nur auf Grund des Gonokokkennachweises gestellt werden darf.

Prowe (55) beobachtete bei akuter gonorrhoischer Infektion allgemeine subjektive Erscheinungen, wie Anämie, Magenstörungen und Ausbleiben der Menstruation. 81 % der gonorrhoischen Prostituirten waren seit mehr als 3 Jahren steril. Die Behandlung soll nicht bloss die Tödtung der Gonokokken zum Ziele haben. Bei akuter Er-

krankung ist die Urethra auszuwischen und der Uterus auszuschaben. Gewöhnlich wird das Endometrium zuerst infizirt.

Nach den Beobachtungen von Lanz (39) hat für den Befund intra- oder extracellulär gelagerter Gonokokken die Art der Gewinnung des Sekrets den grössten Einfluss. Bei stärkeren Ausdrücken erhält man stets extracelluläre Gonokokken-Gruppen, also besonders wenn nur wenig Sekret vorhanden oder die Gonorrhöe im Endstadium ist, oder kurze Zeit nach dem Uriniren.

Drobny (15) wiederräth in Fällen, wo die Gonokokken frei im Eitersekret gefunden werden, jede aktive Theraphie, welche dagegen eingeleitet werden kann, wenn die Gonokokken nur intracellulär liegen.

Pasteau (49) betont das häufige Zurückbleiben von Harnröhren-Schmerzen, besonders bei Frauen, nach chronischen Entzündungen der Harnröhre. Bei noch bestehender Infektion muss die Behandlung eine antiseptische sein, bei vorwiegender Schmerzhaftigkeit muss die Harnröhre anästhesirt, bei Kontraktur des Sphinkter muss dieser dilatirt werden.

Finger (18) behandelt die akute Gonorrhöe mit den nicht ätzenden und nicht adstringirenden Antisepticis — den Silbereiweisspräparaten — und beginnt mit 1/4 %iger Protargol-Lösung, um nach einigen Tagen mit 1/4—1 %iger Largin-Lösung fortzufahren. Das Argonin, welches das Prototyp der Silbereiweisspräparate ist, ist noch reizloser als das Protargol und jedenfalls reizloser als das Largin. Bei chronischer Gonorrhöe ist die graduelle Behandlung nothwendig, namentlich sind Pausen in der Behandlung einzuschieben. Wenn noch Gonokokken nachweisbar sind, so ist Silbernitrat in zunehmender Konzentration erforderlich, wenn keine mehr, so ist Kupfersulfat, Resorcin oder Trichloressigsäure zu empfehlen.

Adler (1) berichtet über sehr günstige Resultate der Protargolbehandlung bei Urethral-Gonorrhöe. In einem Teil der Fälle wurde die Harnröhre mittelst Spritzkatheters mit 1 %iger Lösung ausgespritzt. Nach bis zu 5 wöchentlicher Behandlung war unter 19 Fällen der Eitergehalt des Sekretes in 12 Fällen verschwunden. In 148 Fällen bestand die Behandlung in 1—2 mal täglich vorgenommener Auswischung der Urethra mittelst Playfair-Sonde und 5 %iger Protargollösung und ausserdem täglich 3 maliger Ausspritzung mit 1 %iger Lösung. Unter diesen waren 140 in 1—8 wöchentlicher Behandlung (der grösste Teil schon nach 2 Wochen) geheilt. In 8 Fällen wurde zum Silbernitrat übergegangen. In 70 Fällen verschwanden die Eiterkörperchen

vollständig aus dem Sekret. In einzelnen Fällen, in welchen später Recidive auftraten, konnte durch Largin völlige Heilung erzielt worden.

Görl (23) betont, dass die Antiseptica bei Gonorrhöe zunächst nur die oberflächlich gelegenen Gonokokken abtödten, auch das Protargol wirkt nur wenig in die Tiefe; einzelne Antiseptica wirken aber gleichzeitig dadurch, dass sie eine stärkere Sekretion veranlassen, durch die ein Teil der Gonokokken nach der Oberfläche geschafft wird. In dieser Hinsicht wirkt am besten Silbernitrat, dann Oxycyanat und Argentamin, weniger Argonin und Protargol. Kaliumpermangat ist im Anfang wirksam, auf der Höhe der Erkrankung wirkungslos, gegen Schluss dagegen wieder die Heilung beschleunigend. Manchmal nützt übrigens ein Adstringens, z. B. Zink, das die Harnröhre als Nährboden ungeeignet macht, besser als die stärksten Antiseptica.

Casper (8) verwirft bei der Behandlung der akuten Gonorrhöe nicht allein das Silbernitrat, sondern auch die organischen Silbersalze und zieht leichte Adstringentien vor. Erst wenn keine Reizerscheinungen mehr vorhanden sind, sind die Silbersalze am Platze, aber auch dann ist gleichzeitig immer noch ein Adstringens heranzuziehen.

Gardner (20) schreibt bei akuter Gonorrhöe Bettruhe und Diätwarme Salzbäder und Irrigationen mit Leinsamenthee. Erst nach dem akuten Stadium sollen antiseptische Irrigationen (mit Kaliumpermanganat 1:5000, Sublimat 1:5000—2000 oder Formaldehyd 1:4000—2000) gemacht werden. Nach der Ausspülung sollen alle affizirten Stellen mit Silbernitratlösung (1—3:30!) betupft werden. Anstatt Silbernitrat kann Protargol und Argonin zur Verwendung kommen. In die Urethra sollen die Silbernitrate durch Instillationen applizirt werden, die Skene, schen Drüsen sind mit einer Spritze mit dünner Kanüle auszuspritzen. In den Zwischenpausen zwischen der Silberapplikation werden Ichthyol-Glycerin-Tampons eingeführt.

Janet (31) schreibt mit Recht vor, dass bei Gonorrhöe stets in einer Sitzung sämmtliche Lokalisationen der Infektion zu behandeln und zu desinfiziren sind. Die Urethra spült er mit der Gentileschen Kanüle (Modifikation des Burckardt'schen Katheters) und mit 0,5—1 %iger Kaliumpermanganat-Lösung aus. Die Blase wird mittelst Nélaton'schen Katheters mit der gleichen Lösung ausgespült, gefüllt und schliesslich von den Kranken selbst entleert. Die Skene'schen Drüsen werden ausgedrückt und mittelst einer Kanüle und mit Kaliumpermanganat (1:300) ausgespült. Bleibt dies erfolglos, so müssen sie von der Harnröhre aus incidirt werden. Ebenso sind die Bartholini'schen Drüsen zu behandeln. Statt des Permanganats

kann das Protargol und zwar in $^1/_2$ %iger Lösung für die Urethra und in 1 %iger für die Drüsen angewendet werden.

Heller (17) bestätigt zufolge einer Beobachtung am Manne das von Lewin bemerkte Entstehen eines Erythema exsudativum multiforme nach Höllensteinätzung der weiblichen Harnröhre; das Auftreten dieser Erscheinung wird als Autointoxikation gedeutet.

Ueber die Anwendung der Silberpräparate äussern sich folgende Autoren:

Ahlström (2) hält das Protargol für das beste Abortivum bei Gonorrhöe in frischen Fällen. Auch Buschke (6) erzielte damit befriedigende Erfolge.

Dietz (12) empfiehlt das Protargol in Injektionen von 0,25%iger Lösung; die Gonokokken verschwanden nach dreiwöchentlicher Behandlung.

Kleinmann (34) empfiehlt das Protargol besonders bei akuter Gonorrhöe, weniger bei chronischer.

Nagel (45) befürwortet die Protargol-Behandlung ($^1/_4$%ige Lösungen) bei möglichst frischen Fällen, Ryon (62) dagegen empfiehlt die Anwendung des Protargols erst nach 14 Tagen.

Tschitschulin (72) lässt das Protargol nur bei akuter Gonorrhöe zu, betont aber, dass im Uebrigen dem Protargol kein Vorzug gegenüber dem Silbernitrat oder Zinkpermanganat zukomme.

Sedlmayr (67) verteidigt ebenfalls die antibakterielle Therapie bei Gonorrhöe.

Allgeyer (3) fand das Largin in $^1/_4$—1‰igen Lösungen bei akuten Harnröhren-Gonorrhöen sehr wirksam.

Popper (54) glaubt, dass Silbernitrat nur als Nitrat wirkt und empfiehlt daher die Anwendung von Salpetersäure (1 : 300—400).

Guiteras (25) fand das Mercurol bei gonorrhoischer Urethritis von vortrefflicher Wirkung und sah in kurzer Zeit die Gonokokken aus dem Sekret verschwinden. Das Mittel wurde in $^1/_4$% Lösung, allmählich bis 5% steigend angewendet; die mittlere Konzentration betrug 2%.

Von folgenden Autoren werden andere Präparate zur Behandlung empfohlen:

Garrow (21) empfiehlt die Anwendung schwacher antiseptischer Lösungen (Sublimat und Kaliumpermanganat) und zwar von hoher Temperatur (47—50° C.) Innerlich giebt er Alkalien als Diuretica und Salol kombinirt mit Cubeben.

Ravogli (57) empfiehlt bei akuter Gonorrhöe der Urethra und Vulva das Ichthyolglycerin, bei subakuter und chronischer die Silberpräparate, unter welchen er den Protargol in 1—3 % iger Lösung den Vorzug giebt. Dasselbe wird in die Urethra (auch in Uterus und Bartholin'sche Drüsen) eingespritzt. Die Sekretion nimmt im Anfang der Behandlung zu. Sind die Gonokokken aus dem Sekrete verschwunden, so wird statt des Protargols des Kaliumpermanganat angewendet.

Juwatscheff (33) wendet Harnröhrenspülpungen mit rückläufigem Katheter an, und zwar verwendet er meist heisse Lösungen von Kaliumpermanganat (1 : 4000); Sublimat ist weniger wirkend, physiologische Kochsalzlösung wirkungslos. Auch Weidenhammer giebt den Kaliumpermanganat (1 : 2500), in abgekochtem Wasser gelöst, den Vorzug.

Ferkeley Hill (16) empfiehlt besonders bei akuter Urethritis das Zinkpermanganat in $2^1/_2$ % iger Lösung.

Nach Balzer und Leroy (4) ist das Wismuth-Ammonium-Citrat ein zu schwaches Antiseptikum bei Gonorrhöe; das Silber-Wismuth-Citrat wirkt ähnlich wie das Itrol, ist aber weniger reizend.

Friedländer (19) empfiehlt bei Gonorrhöe der Harnröhre das Airol in wässeriger Emulsion ($^1/_2$—1 %) und in der Form der Janet'schen Spülungen. Das bei Körpertemperatur frei werdende Jod wirkt schädigend auf die Gonokokken ein und übt auf die Schleimhaut eine ausaustrocknende, desinfizirende und adstringirende Wirkung aus.

Casper (8) empfiehlt als völlig reizloses Mittel bei akuter Gonorrhöe neuerdings das schwefelsaure Thallin in 1 % iger Lösung.

Leistikow (40) sah vorzügliche Wirkung von Ichthargan, einem neuen Mittel, das 30 % Silber und 15 % Schwefel in Form von Ichthyosulfosäure enthält. Es tödtet die Gonokokken schnell und verwandelt die eitrige Sekretion in eine seröse. Das Mittel wird in 0,02 % iger Lösung angewendet.

O'Neill (48) empfiehlt das Methylenblau bei Urethral-Gonorrhöe und sah schon nach 24 stündigem Gebrauch dicke eitrige Ausflüsse in dünne seröse Sekretion übergehen. Nach längstens 10 tägiger Behandlung waren die Gonokokken aus dem Sekret verschwunden.

Schücking (66) behandelte 4 Fälle von Urethral- und Cervikalgonorrhöe mit der elektrothermischen Sonde, die täglich 4—5 mal applizirt wurde und in allen Fällen Heilung erzielte.

6. Neubildungen.

Piccoli (51) beschreibt ein 11 cm lange und 6 cm breite periurethrale Geschwulst, deren unterer Pol in die vordere Lippe der

Urethra überging und das Orificium urethrae auf 2—3 cm verbreiterte, sowie die hintere Lippe halbmondförmig ausspannte. Die als Fibrom gedeutete Geschwulst wurde unter Schonung der anscheinend normalen Harnröhre exstirpirt, erwies sich aber bei näherer Untersuchung als Fibrosarkom. Es trat völlige Heilung ein, auch in Bezug auf die Inkontinenz. Die Schwangerschaft, zur Zeit der Operation im 4. bis 5. Monate, nahm ihren regelmässigen Fortgang. Vom Interesse ist, dass der Tumor schon bei der ersten Entbindung 5 Jahre vorher wahrgenommen worden war.

Spencer (69) entfernte bei einer 68jährigen Virgo durch Ferrum candens ein polypöses Adenom, das von der unteren Umrandung der äusseren Harnröhrenmündung gestielt entsprang. Die Untersuchung ergab ein Convolut von schlauchförmigen Drüsen, die mit säulenförmigem Epithel ausgekleidet waren und sehr spärliches zwischenliegendes Bindegewebe. In der Diskussion macht A. Doran aufmerksam, dass Sarcome meist auf der Innenfläche der Uretha, nicht am Rande der äusseren Mündung entstehen; in solchen Fällen müsste die ganze Urethra exstirpirt und eine suprasymphysäre Fistel angelegt werden.

Lantos (38) fand bei einer 25jährigen Kranken, die nach Sturz von einer Leiter über Schmerzen im Leib und Kreuz und über Dysurie klagte, um das Orificium urethrae ext. herum 4 zum Theil von der Harnröhrenschleimhaut entspringende, bohnen- bis haselnussgrosse, halbweiche, ziemlich glatte, röthliche Geschwülste, die mit breiter Basis aufsassen. Zunächst wurde einer der Tumoren zur Untersuchung exstirpirt; derselbe erwies sich als Fibroma molluscum. Die anderen sollen exstirpirt werden.

7. Fremdkörper.

Cathelin (10) beobachtete eine mit der Spitze zwischen Harnröhre und vorderem Scheidengewölbe eingekeilte Haarnadel. Es entwickelte sich eine starke eitrige Cystitis. Die Haarnadel war von einem unregelmässig gestalteten Steine umgeben, der nach Spaltung der Harnröhre entfernt wurde.

c) Blase.

1. Anatomie und Physiologie.

1. Barbiani, G., La lavatura della vescica urinaria in rapporto all' assorbimento. Ricerche sperimentali. Bull. delle scienze mediche di Bologna. Vol. VII, pag. 218, 434. (Herlitzka.)
2. Bazy, Note sur l'existence de ganglions lymphatiques dans la cavité de Retzius. Soc. de Chir. de Paris. Sitzung v. 26. VII. 1899. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 552.
3. Grünstein, N., Zur Innervation der Harnblase. Arch. f. mikr. Anat. u. Entwickelungsgesch. Bd. LV, Heft 1.
4. Hamburger, H. J., Over het resorbeerend vermogen van den blasenwand in het bijsonder voor ureum. Weekbl. voor het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 7.
5. Hunner, G. L., u. J. P. Lyon, Mensuration and capacity of the female bladder. Journ. of Amer. Med. Ass. 1899. Dec. 16 u. Johns Hopk. Hospit. Bull. Dec. 1899.
6. Janni, G., Sul potere e sulle vie di assorbimento della vescica urinaria. Riforma med. 1899. Bd. I, pag. 183.
7. Kalischer, O., Die Urogenitalmuskulatur des Dammes mit besonderer Berücksichtigung des Harnblasenverschlusses. Berlin, S. Karger.
8. Keiffer, Anatomie vasculaire de la vessie et du col vésical. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. 1899. Febr.
9. — J. H., Anatomie et physiologie vasculaire et nerveuse de la vessie. La Gyn. Tom. V, pag. 316.
10. Lewin, Ueber die Beziehungen zwischen Blase, Ureter und Nieren. Arch. f. Anat. u. Phys. 1898.
11. Porosz (Popper), M., Störungen der Harnentleerung. Wiener mediz. Wochenschr. Bd. L, pag. 1744 ff.
12. Samways, D. W., The strength of the hypertrophied bladder. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1771.
13. v. Zeissl, Die gegenwärtigen Anschauungen über den Blasenverschluss mit besonderer Berücksichtigung der beiden Arbeiten von Rehfisch und von Frankl-Hochwart und Zuckerkandl. Wiener med. Presse. 1808. Nr. 22. (Besprechung der genannten Arbeiten, welche mit Zeissl's Anschauung, dass der Blasenverschluss lediglich auf der Thätigkeit des Sphincter internus beruhe, übereinstimmen.)

Nach den eingehenden Untersuchungen von Kalischer (7), welche am Berliner anatomischen Institute unter Waldeyer angestellt worden sind, ist das vorderste Drittel der weiblichen Harnröhre beim Kinde in weiten Bogen von dem M. bulbocavernosus umgeben, der zugleich die Scheide umgiebt, zum Theil vom Sphincter ani externus, zum Theil zwischen Tuber ischii und Anus vom Fettbindegewebe entspringt und sich theils am Rücken der Clitoris, theils vor der Harnröhre

und der Vereinigungsstelle der Bulbi vestibuli, wo die beiderseitigen Muskeln zusammentreffen, ansetzt. Am Anfang des mittleren Drittels der Harnröhre haben die oberflächlichen Züge des M. sphincter urogenitalis Ansatz am Knochen nach vorne von M. ischiocavernosus erhalten; die Mm. urethro-transversales (M. transversi perinaei profundi), welche ebenfalls nach vorne vom M. ischiocavernosus entspringen, sind angedeutet und ziehen gegen die Hinterwand der Scheide und den glatten M. rectovaginalis, ohne diesen zu erreichen. Im weiteren Verlauf des mittleren Drittels umgreifen die Muskelfasern des Sphincter urogenitalis nicht mehr Harnröhre und Scheide vollständig, sondern enden an den Seitenwänden der Scheide und legen sich in den von Harnröhre und Scheide gebildeten Winkel hinein. Das hinterste Drittel endlich wird isolirt von der Pars urethralis des M. Sphincter urogenitalis umfasst. Zugleich zieht der Levator ani an Harnröhre und Scheide beiderseits vorbei. Die Urethra ist hiernach im mittleren und hinteren Drittel von den Fasern des Sphincter urogenitalis umfasst, und zwar so, dass dieselben die Harnröhre um so ausschliesslicher umziehen, je mehr sie sich der Blase nähern. Beim erwachsenen Weibe ist die Anordnung der Muskeln keine wesentlich andere, jedoch sind nach wiederholten Geburten, die die Scheide umgebenden Fasern des M. sphincter urogenitalis grösstentheils atrophirt, die Pars urethralis dagegen hat die geringsten Veränderungen erfahren; die glatte Muskulatur der Harnröhre ist dagegen auch bei Multiparen als stark ausgeprägter Ring erhalten.

Die glatte Ringmuskulatur der Harnröhre setzt sich an der hinteren Wand in das Trigonum vesicae hinein fort, ohne ihren Charakter zu ändern; an der vorderen Wand endigt sie noch in der Harnröhre selbst, dicht unterhalb der verdickten Ringmuskulatur der Blase. Nach unten erstreckt sie sich in schwacher Ausdehnung bis über die Mitte der Harnröhre. Am Uebergang von Harnröhre zu Blase bildet sie, indem sie sich verdichtet, eine Anschwellung, die als Sphincter anzusprechen ist und von Kalischer als M. sphincter trigonalis bezeichnet wird. Die Fasern desselben ziehen von hinten um die Harnröhre herum schräg nach abwärts an deren vordere Wand und der Sphinkter liegt demnach in einer schief nach vorne abwärts gesenkten Ebene. Die platten Muskelfasern verhalten sich umgekehrt wie die quergestreiften, deren Hauptmasse vor der Harnröhre liegt. Das Trigonum ist als ein Theil der Harnröhre aufzufassen und seine Muskulatur ist durchaus unabhängig von der Muskulatur der Blase.

Kalischer kommt zu dem Schlusse, dass ein wohl charakterisirter, stets gut ausgeprägter Sphincter vesicae besteht, der in der Harn-

röhre und in der Blase seinen Platz hat, dabei aber ausschliesslich aus Harnröhrenmuskulatur besteht; dieser Sphinkter, der aber dem Annulus urethralis nicht entspricht, ist der M. sphincter trigonalis. Ein physiologischer Blasenhals existirt nicht, wohl aber ein als anatomischer Blasenhals zu bezeichnender Uebergangstheil von Blase zu Harnröhre, der vorne aus Blasen-, hinten aus Harnröhrenbestandtheilen zusammengesetzt ist; er enthält von der Harnröhre das Trigonum mit dem M. sphincter trigonalis, von der Blase die bis in die Harnröhre hinabreichende Anschwellung der Ringmuskulatur.

Von der ausführlichen Arbeit Kalischer's konnten hier nur die die anatomischen Verhältnisse beim weiblichen Geschlechte betreffenden Ergebnisse, und auch diese nur andeutungsweise berichtet werden.

Keiffer (8, 9) fand die Schleimhaut der Blase in der Gegend des Blasenhalses so reich an Gefässen, dass er daraus schliesst, dass bei der Enge des Blasenhalses eine einfache Vasodilatation oder Vasokonstriktion genüge, um unabhängig von jeder Muskelkontraktion den Verschluss oder die Oeffnung der Blase zu bewirken. Ausserdem fand er ein die Gefässe beherrschendes, reiches Ganglionzellensystem, und er nimmt an, dass hiedurch ein Hemmungsmechanismus für die Entleerung der Blase gegeben sei. Nach seiner Auffassung ist also die Entleerung der Blase durchaus von vasomotorischen Einflüssen beherrscht und die eigentliche Muskulatur der Blase ist nur von sekundärer Bedeutung.

Grünstein (3) fand in der Wand der Harnblase, besonders an der Eintrittsstelle der Harnleiter, am Blasenhalse und den Seitentheilen Ganglien und grössere Nervenstämme; am Blasenscheitel fehlten sie. Die Ganglienzellen sind gross und multipolar, die Protoplasmafortsätze theilen sich und verlieren sich im Ganglion, der Achsencylinderfortsatz dagegen tritt in ein Stämmchen ein. Die Endapparate werden nur zwischen den Muskeln gefunden, jedoch glaubt Grünstein, dass auch subepitheliale vorhanden sind. Der automatische Reflexbogen in der Harnblase (Dogiel) liess sich anatomisch nicht nachweisen. Die Untersuchungen wurden an Hunden vorgenommen.

Bazy (2) fand im Cavum Retzii Lymphdrüsen, welche bei infektiöser Cystitis sich entzünden können, wie einzelne Beobachtungen erweisen. Er betont jedoch, dass das Vorkommen derselben ein höchst seltenes sei.

Porosz (11) schreibt bei der normalen Harnentleerung dem Detrusor die wichtigste Aufgabe zu; dieser Muskel kontrahirt sich bei grösseren Spannungen auf reflektorischem Wege, jedoch ist noch nicht

10. Brisson, J., Cystoscopie expérimentale sur vessies fantomes. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 561.
11. Brun, A., Propriétés nouvelles de l'acide urique permettant son diagnostic microscopique dans les calculs urinaires. Rev. méd. de la Suisse romande. 1899. Nr. 2. (Nachweis mittelst der Refraktion und des Dichroismus.)
12. Burci, Sopra due notevoli casi di calcolosi vescicale trattati coll' epicistotomia. Ord. dei med. della prav. di Pisa. 1898.
13. Cable, La continence du méat hypogastrique après l'épicystotomie; procédés opératoires employés pour l'obtenir. Province méd. 1898. Nr. 46.
14. Caminiti, R., La sutura immediata nella cistotomia suprapubica. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 75.
15. Carlier, La suture totale de la vessie après la taille hypogastrique. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 820.
16. Carwardine, T., Cystoscope and ureteral catheter. Bath and Bristor Branch of Brit. Med. Soc. Sitzung v. 31. X. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1403. (Demonstration.)
17. Casper, Kystoskop. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 875. (Demonstration.)
18. — L., Eine Verbesserung meines Harnleiter-Kystoskops. Monatsber. über d. Gesammtleistungen auf d. Gebiet d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Apparates Bd. V, pag. 327. (Der hauptsächlichste Vortheil der neuen Modifikation ist der, dass man Katheter verschiedener Stärke in die Ureteren bringen kann.)
19. Chandelux, Sur la continence du méat hypogastrique après l'épicystotomie; procédé pouvant permettre de l'obtenir. Prov. méd. 1898. Nr. 45.
20. Clark, J. G., Cystoscopy in women. County Med. Soc. Sitzung v. 28. XI. Med. News. Vol. LXXVII, pag. 905. (Empfehlung des Nitze'schen Kystoskops.)
21. Coates, The modern cystoscope; its use in bladder, ureteral and kidney lesions, with a practical demonstration of catheterization of the male ureter. Med. Times. 1898. pag. 321.
22. Coizet, De la cystoscopie et des cystoscopes. Thèse de Paris. 1899.
23. Columba, C., Contributo clinico e sperimentale allo studio della epicistotomia con sutura totale della vescica. Riform. med. 1899. Vol. II, pag. 566.
24. Curtillet, M., u. M. Bonnard, Trois observations de taille hypogastrique chez des enfants, avec suture immediate de la vessie. Bull. méd. 1898. Nr. 8 u. 9.
25. Delagrammatica, De la cystorraphie primitive. 13. internat. med Kongr. Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX. pag. 821.
26. Deutsch, E., Das Lang'sche Spül-Kystoskop; zur Desinfektion der Kystoskope. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexual-Arg. Bd. XI. Heft 7. (Desinfektion mit Formalindämpfen.)
27. Dsirne, J., Ueber die primäre Naht bei Sectio alta. Wratsch. Nr. 29.
28. Duke, A., An infant urinal. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1576 und Lancet. Vol. II, pag. 1356.

29. Enderlen, Ueber die Transplantation des Netzes auf Blasendefekte Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LV. Aerztl. Verein zu Marburg, Sitzung v. 1. XI. 1899. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 467. Deutsche Gesellsch. f. Chir. 29. Kongr. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, Kongressbeilage pag. 117.

30. Fluhrer, W. F., A new plan for washing the bladder with a description of apparatus. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 1076. (Irrigationsapparat, welcher ermöglicht, die Blase unter Vermeidung der Dehnung ausgiebig und unter steter Erneuerung der Flüssigkeit auszuspülen.)

31. Goelet, A. H., A combined uterine endoscope and cystoscope for examination of these cavities by direct illumination. New York Obst. Soc., Sitzung v. 14. XI. 1899. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 64. (In der Diskussion bezeichnet Vineberg die Kelly'sche Methode der direkten Inspektion als die beste Untersuchungsmethode der Blase.)

32. Görl, Zur Diagnose der Harnerkrankungen. Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 21 ff. s. Jahresbericht Bd. XIII, pag. 186.

33. Golischewsky, E. J., Zur Frage über die Naht der Harnblase. Arch. f. klin. Chir. Bd. LX, Heft 3.

34. Grandi, Della sutura immediata della vescica dopo il taglio ipogastrico. Imola 1899; ref. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 538.

35. Herman, Ueber aseptischen Katheterismus. 9. Kongress poln. Naturf. u. Aerzte, chir. Sektion. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 1008. (Empfiehlt Auskochen der Katheter in konzentrirter Schwefelammoniumlösung.)

36. Hochstetter, Untersuchungen über die Qualität und Desinfektionsfähigkeit einiger Sorten elastischer Katheter und Bougies. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1899. Heft 6. (Empfehlung des strömenden Wasserdampfes und der Sublimatdesinfektion bei Porges'schen und Rüsch'schen Kathetern.)

37. Hültl, H., Eszreoételek Borbély S. a magas hólyagmetszés czimü czikkére. Orvosi hetilap. 1899. Nr. 2.

38. Jepson, W., A means of regulating inflation of the bladder preliminary to suprapubic cystotomy. Ann. of Surg. Vol. LXIX, pag. 358. (Empfiehlt Luftfüllung der Blase.)

39. Imbert, Naht der Blase. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urolog. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 86.

40. Jonnesco, Th., Cystorraphie primitive; nouveau procédé opératoire. Gaz. des hôp. civ. et mil. 1899. Nr. 2.

41. Joung, Hydraulic pressure in genito-urinary practice especially in contracture of the bladder. Johns Hopkins Hosp. Bull. 1898. Mai.

42. Katzenstein, Experimentelle Untersuchungen über Kathetersterilisation. Deutsche Gesellsch. f. Chir. 29. Kongr. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, Kongressbeilage pag. 105.

43. Kelly, H. A., An improved vesical speculum. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 818 u. Johns Hopkins Hosp. Bullet. Vol. XI, pag. 93.

44. — Uncontaminated urine. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. XI, pag. 91.

45. Kemp, R. C., A glass hydrostatic-pressure irrigator for the urethra or bladder. Med. Rec. Vol. LVIII. pag. 157.

46. Knorr, R., Demonstration von Blasenphotogrammen. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 27. IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 386.
47. Kollmann, Kystoskopische Instrumente. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexual-Organe. Bd. XI, Heft 8. (Irrigationskystoskop, Ureterkystoskop und Desinfektionshülse.)
48. — Ureterkystoskop mit über einander liegenden Gängen. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. XI, Heft 9.
49. — Kystoskopische Instrumente und Utensilien. 72. deutsche Naturf.-Versamml., Abtheil. f. Chir. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 244.
50. — Kystoskopische Instrumente und Utensilien. 72. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Sektion f. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 1058. (Spülkystoskope nach Güterbock und neues Ureterkystoskop, alle auskochbar.)
51. Kollmann u. Wossidlo, Neues kystoskopisches Armamentarium. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. XI, Nr. 3. (Optischer Apparat und galvanokaustischer etc. Apparat neben einander gelagert.)
52. — Kystoskope mit Desinfektionshülse. Ebenda. (Desinfektion mit Formalin, Okular ausserhalb der Hülse liegend.)
53. — Demonstration von Kystoskopen. Med. Gesellsch. zu Leipzig, Sitzg. v. 10. VII. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1287.
54. — Ureterkystoskop mit neben einander liegenden Gängen. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. XI, Heft 9.
55. Krönig, Ueber Kystoskopie beim Weibe. Gräfe's Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Gebiete d. Frauenheilkunde u. Geburtsh. Bd. III, Heft 6.
56. Kümmel, H., Krankheiten der Harnblase mit Einschluss der Chirurgie. Stuttgart, F. Enke. (Kystoskopie, Katheterismus; ferner Besprechung der Entzündungen, Geschwülste, Blasensteine etc.)
57. Lafou, De la généralisation et de l'absence des symptomes urinaires dans les tumeurs de la vessie. Thèse de Paris 1898.
58. Langlois, M., La sonde vésicale à demeure. Thèse de Paris.
59. Le Clerc-Daudoy, Nouveau procédé de drainage vésical après la taille sus-pubienne. Ann. de la soc. Belge de chir. Nr. 5 u. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 820.
60. Lévy, L., Mikroendoskope. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urolog. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 880. (Kystoskop mit Vergrösserung; Demonstration.)
61. Lissjanski, W. J., Zur Frage vom hohen Blasenschnitt; 50 neue Fälle. Wratsch. Nr. 6/7; ref.: Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag 631.
62. Lotheissen, G., Zur Blasennaht bei hohem Steinschnitt. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII, pag. 203.
63. Mac Lennan, A., A new flexible catheter. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 646.
64. Marie, Greffe de peau sur la muqueuse vésicale. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1898. Nr. 19. (Ueberpflanzung eines Stückes äusserer Haut in

einen Defekt der Blase beim Hund; der Hautlappen heilte ein, behielt aber alle seine specifischen Eigenschaften.)

65. Meyer, W., The operating cystoscope of Nitze and Casper. New York Acad. of Med. Chirurg. Sektion, Sitzung v. 11. XII. 1899. Med. News. Vol. LXXVI, pag. 38. Med. Rec. 1899. 30. Dez. (Demonstration und Empfehlung des Nitze'schen Instruments.)

66. Michaïlowsky, Taille hypogastrique avec suture totale de la vessie à un seul plan. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urolog. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 821.

67. Mirabeau, S., Instrumentarium zur endovesikalen Therapie beim Weibe. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 937.

68. Müller, G. J., Beiträge zur Asepsis des Katheterismus. Monatsber. über d. Gesammtleistgn. auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Apparates. Bd. V, pag. 193.

69. — Demonstration urologischer Instrumente. Verhandlgn. d. deutschen dermatol. Gesellsch. Wien 1899, W. Braumüller. (Demonstration eines Katheterdampfsterilisators, der in 10 Minuten sterilisirt und eines aseptischen Katheter-Etuis.)

70. Naumann, Chirurgische Kasuistik aus dem Lazareth zu Helsingborg. Hygiea 1898. Heft 7. (60jährige Frau, Exstirpation eines Papilloms mittelst Epicystotomie; Tod an Sepsis.)

71. Pokrowski, Beitrag zur Behandlung der Steinkrankheit. Letop. russk. chir. Med. Obosr. Bd. XLIII, Heft 3; ref.: Monatsber. über die Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. V, pag. 681.

72. Popoff, A., Die Blasennaht nach Sectio alta. Chirurg. 1899. pag. 576. (Russisch.)

73. Pousson, A., Écarteur vésical à l'eclairage électrique; Curette-herse pour la vessie. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1899. Juli. (Eggenartige Curette zur Entfernung der Schleimhaut bei chronischer Cystitis und Blasentuberkulose.)

74. Pryor, Cystoscope. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 13. III. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 513. (Modifikation des Instrumentes von Chetwood; es wird der Vorzug der Sterilisirbarkeit und leichter Handlichkeit hervorgehoben.)

75. Purdy, Ch. W., Centrifugal analysis of urine. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Febr. 10.

76. Robbins, Hydrostatic irrigation of urethra and bladder. Physic. and Surg. Vol. XX, pag. 5.

77. Rontschewsky, A., Blasennaht bei hohem Steinschnitt. Med. Pribaol. K. Morskomon Sborn. 1899. pag. 357. (Empfehlung der Rasumovskischen Nahtmethode.)

78. Rydygier, Einige Bemerkungen zur Harnblasennaht. 9. Kongr. poln. Naturf. u. Aerzte in Krakau, chirurg. Sektion. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 1008.

79. Saniter, Blasenphantom. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 29. VI. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 592. (Blasenphantom, das aus einer aus der Leiche exstirpirten Blase hergestellt ist.)

80. Schlagintweit, Zur Vereinfachung der Kystoskopie. Centralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. XI, Nr. 3. (Instrument ähnlich dem Nitze'schen Evakuationskatheter.)
81. Smith, Th., Suggestions for a possible improvement in the method of removing stones and morbid growths from the interior of the bladder. Royal Med. and Chir. Soc. Sitzung v. 27. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II. pag. 1569 u. Lancet. Vol. II, pag. 1574.
82. Stapler, Neue Nahtmethoden mit ausziehbaren Fäden. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, Nr. 41. (Modifikation in der Anlegung der Nähte nach Sectio alta.)
83. Valentine, F. C., Surgical asepsis of the urethra and bladder. Amer. Med. Assoc. 51. Jahresversamml.; Sektion f. Chir. u. Anat. Med. Record. Vol. LVII, pag. 1063. (Neue Irrigations-Vorrichtung.)
84. Vignolo, Qu., Aparecchio per la regolare urinazione nell' epicistostomia. Clinica mod. 1899. Nr. 20. (Kautschukblase mit Ausflussrohr und Hahn.)
85. Warschauer, E., Ueber eine neue Befestigungsart von Verweilkathetern. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Apparates. Bd. V, pag. 387. (Für Männer berechnetes, aber auch für Frauen verwendbares Ansatzstück für einen weichen Katheter.)
86. Zangemeister, Demonstration eines Kelly'schen Kystoskops. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung v. 27. IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 388. (Glaubt, dass sich das Kelly'sche Kystoskop und die Instrumente mit eingeführter Lichtquelle gegenseitig ergänzen.)
87. Zuckerkandl, O., Ueber Verdauungsstörungen bei chronischen Drucksteigerungen im Harnsystem. Wiener med. Presse. Bd. XLI, pag. 521. (Nimmt fast ausschliesslich auf die Erscheinungen beim männlichen Geschlecht Rücksicht.)

Krönig (55) bespricht in eingehender Weise die Technik der Kystoskopie mittelst des Nitze'schen Kystoskops, neben welchem er, besonders zum Zweck des Ureteren-Katheterismus das Brenner'sche Kystoskop empfiehlt. Die Pawlik-Kelly'sche Methode hat den Nachttheil der schwierigeren Handhabung, sowie des erheblich kleineren Gesichtsfeldes, dagegen andererseits den Vortheil, dass die Bilder immer in natürlicher Grösse und Farbe und niemals vergrössert oder verzogen erscheinen. Nach der Technik bespricht Krönig kurz und übersichtlich die spezielle Diagnostik der Cystitis, das Oedema bullosum, vor dessen Verwechselung mit den normalen kleinen Cystchen in der Nähe des Spincter internus er warnt, ferner der katarrhalischen tuberkulösen Ulcera, der Wandverdickungen, Tumoren, Steine und Fremdkörper und endlich der durch Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane etc. bewirkten Blasenveränderungen (z. B. durch Pyosalpinx, Stumpfexsudaten). Endlich wird der hohe Werth des Urether-Katheterismus und der getrennten Auffangung des Harns beider Nieren, wobei be-

sonders die Pawlik-Kelly'sche Methode Vortheile bietet, für die Diagnostik der Nierenkrankheiten und die Verstopfung und Strikturen, sowie die Verletzungen und Fisteln der Harnleiter hervorgehoben. In therapeutischer Bezeichnung wird namentlich die Ermöglichung der Entfernung von Fremdkörpern und der Ausspülung des Harnbeckens bei Pyelitis erwähnt.

Kelly (43) veränderte sein Blasenspeculum zum Zweck der Erweiterung des Gesichtsfeldes in der Weise, dass er aussen einen trichterförmigen Ansatz anbrachte, der die Inspektion einer grösseren Kreisfläche, als der Weite des Speculums selbst entspricht, erlaubt. Die Länge desjenigen Theiles des Speculums, der in Harnröhre und Blase zu liegen bestimmt ist, soll 5—7 cm, die des Vulvar-Trichters 5 cm betragen.

Mirabeau (67) giebt für Operationen in der weiblichen Blase ein einfaches Instrumentarium an, welches neben dem Kystoskop — er benützt ausschliesslich das Brenner-Leiter'sche Instrument — und unabhängig von demselben in die Blase eingeführt werden kann. Der Vorzug dieses Instrumentariums liegt darin, dass ein eigenes Operationskystoskop entbehrlich wird und dass die Instrumente gegenüber dem optischen Apparat völlige Bewegungsfreiheit haben.

Ueber Sectio alta und Blasennaht beziehungsweise Blasen-Drainage handeln folgende Arbeiten.

Lotheissen (62) sucht die Bedingungen für den günstigen Erfolg der Blasennaht nicht so sehr in der Nahtmethode als in dem Zustande der Blase selbst. Er empfiehlt die Blase offen zu halten nach Abtragung von Tumoren, bei diphtheritischer Cystitis und bei Tuberkulose, ferner bei Sectio alta wegen Ruptur der Blase. Die Naht verbleibt daher hauptsächlich für die Fälle von Steinen und Fremdkörpern. Hypertrophie der Blasenwand scheint die Verheilung der genähten Blasenwunde nicht zu stören. Ob Cystitis als Contraindikation gegen die Blasennaht anzusehen ist oder nicht, muss weiteren Beobachtungen überlassen werden.

Jonnesco (40) sieht nur in tiefgreifender Veränderung der Blasenwandungen und in dem Vorhandensein einer ausgedehnten blutenden Fläche nach Abtragung eines Tumors eine Contraindikation gegen die sofortige Blasennaht nach Sectio alta. Ein leichter Grad von Cystitis kann nicht als Contraindikation gelten. Jonnesco's neuer Vorschlag des Blasenverschlusses besteht darin, dass ein Streifen Schleimhaut abgelöst und resezirt wird, worauf die Schleimhaut vereinigt und die Muskularis dachförmig darübergenäht wird.

Rydygier (78) befürwortet bei Blasenverschluss die fortlaufende Naht gegenüber der Knopfnaht. In der Diskussion empfiehlt Trzebicky die Naht nur bei saurer Reaktion des Harns, bei alkalischem Harn sollen Naht und Tamponade kombinirt werden.

Golischewski (33) empfiehlt zur Blasennaht eine Nahtmethode, welche erlaubt, alle Fäden von den Bauchdecken aus zu entfernen. Er sticht durch die Bauchdecken der linken Seite und die Blasenwand der rechten Seite ein und durch die Blasenwand der linken und die Bauchwand der rechten Seite aus. Die Nähte bleiben 9—10 Tage liegen. In 18 Fällen wurde in dieser Weise mit gutem Erfolg genäht. Er empfiehlt ferner die Cystopexie anzureihen, weil dadurch die Blase in situ gehalten wird, was im Fall des Auseinanderweichens der Nähte von Bedeutung ist. 6 Fälle wurden offen behandelt, 35 mit Verschluss der Blase. Ein Verweilkatheter ist bei der Nachbehandlung meist entbehrlich.

Carlier (15), Michailowsky (66) und Delagrammatica (25) befürworten, wenn irgend möglich, nach Sectio alta den sofortigen Blasenschluss und zwar führen letztere zwei Autoren die Naht nur in einer Etage unter Vermeidung der Schleimhaut aus, Carlier in zwei Etagen. Als Contraindikation des sofortigen Blasenschlusses führt Delagrammatica an: die Unmöglichkeit einen Verweilkatheter einzulegen, die Nothwendigkeit einer längeren Ruhighaltung der Blase, z. B. bei bacillärer Cystitis, die Möglichkeit von Nachblutungen, die Betheiligung der oberen Harnwege an der Erkrankung, endlich dyspeptische Störungen, die eine vorgeschrittene Intoxikation anzeigen. Carlier legt übrigens bei Frauen und Kinder auch nach der Blasennaht keinen Verweilkatheter an, wenn die Blase aseptisch oder wenig infizirt ist und die Harnentleerung unschwer geschehen kann.

Ebenso tritt Popoff (72) für die sofortige Blasennaht ein, welche nur durch tiefgreifende Veränderung der Blasenwand und Unebenheit der Wundränder, nicht aber durch Eiterinfektion des Harns kontraindizirt ist. In der grossen Mehrzahl der Fälle erzielt er prima reunio.

Columba (23) tritt ebenfalls für sofortige Blasennaht ein, die genau und in Etagen ausgeführt per primam heilen kann; Contraindikationen sind nur intensive eitrige Cystitis, Verletzung und Zerreissung der Wundränder und Blasenblutung.

Ebenso wird die sofortige Blasennaht von Hültl (47) und Birschtein (8) befürwortet.

Dsirne (27) hält die Indikation für den sofortigen Nahtschluss der Blase nach Sectio alta selten für gegeben und viel häufiger die offene Behandlung und Drainage für angezeigt.

Grandi (34) empfiehlt die sofortige Blasennaht auch in Fällen von oberflächlicher Cystitis, sie soll in 2 Etagen, einer extramukösen mit Katgut und einer mukösen mit Seide nach Lembert ausgeführt werden. Der untere Winkel der Bauchwunde ist behufs Drainage des prävesikalen Raumes offen zu lassen. Bei schwerer und hämorrhagischer Cystitis ist die Blase nach Perrier-Guyon zu drainiren.

Imbert (39) spricht sich für direkten und möglichst einfachen Nahtverschluss der Blase aus. Bei Thieren konnte er intraperitoneale Blasenwunden in 2 Tagen durch Naht zur Vernarbung bringen.

Le Clerc-Daudoy (59) schliesst nach Sectio alta die Blasenwunde bis auf eine kleine Oeffnung, durch welche er die Guyon-Perrierschen Röhrchen einschiebt; nach Einbringung eines Nélaton-Katheters durch die Harnröhre in die Blase wird letztere mit einer sterilisirten Kochsalzlösung permanent irrigirt. Unter dieser Behandlung heilte die Operationswunde stets sehr schnell.

Lissjanski (61) empfiehlt die Naht nach Sectio alta nur bei gesunder Blase. Bei schwachen Patienten mit zersetztem Harn ist partielle Naht oder offene Behandlung mit Bauchlage angezeigt. Von grossem Werth scheint die Fixation der Blase an die Bauchwand zu sein.

Baratinski (1) räth zur sofortigen Blasennath nach Sectio alta nur, wenn Harn und Blasenwandungen normal sind, im gegentheiligen Falle ist die Blasenwunde offen zu behandeln.

Pokrowsky (7) giebt der sofortigen Blasennaht nach Sectio alta den Vorzug.

Burci (12) empfiehlt zur Verhütung von Harninfiltration bei Sectio alta den unteren Theil der Wand zu tamponiren und erst nach 4—5 Tagen die Nähte zu legen.

Curtillet und Bonnard (24) verwenden den Ballon nicht zur Incision der Blase, sondern zur Blasennaht. Die Suspensionsligaturen wurden durch Collin'sche Klappen ersetzt, die Blase in 2 Etagen — Schleimhaut und Muskularis getrennt — vernäht; Drainage des prävesikalen Raumes.

Cable (13) und Chandelux (19) suchten bei Anlegung einer suprasymphysären Blasenfistel einen funktionirenden Sphinkterverschluss in der Weise herzustellen, dass von beiden Musculi recti längs des Innenrandes derselben ein Muskelbündel nach der anderen Seite hinüber-

gezogen und innerhalb dieses Muskelringes der Blase hervorgezogen und eröffnet wurde.

Smith (81) schlägt vor, in allen Fällen, wo die unmittelbare Verwendung der Blasenwunde nach Sectio alta wünschenswerth ist, die Operation intraperitoneal auszuführen und so die Hilfstendenz des Peritoneums zu benützen. In der Diskussion ward von fast Allen, die sich betheiligten, (Lucas, Freyer, Clarke) die Gefahr der Peritonealsepsis bei einer derartigen Operationsmethode hervorgehoben.

Enderlen (29) versuchte bei Thieren die Deckung von Blasendefekten mittelst des Netzes. Das transplantirte Stück überzieht sich rasch mit Blasenepithel, fällt jedoch der Schrumpfung anheim. Enderlen hält diese Methode nur in sehr wenigen Fällen für angezeigt.

Bei Ersatz von Blasendefekten durch Darmlappen fand Enderlen (29) entgegen Rosenberg und Rutkowski, dass das Darmepithel erhalten blieb. Auch bei Anlegung einer Anastomose mit einer ausgeschalteten Darmschlinge blieb das Darmepithel 9—103 Tage erhalten; die Kommunikationsöffnung verkleinerte sich, auch wenn die Verbindung sehr breit angelegt worden war.

Ueber Katheterismus und Asepsis bei denselben handeln folgende Autoren.

Kelly (44) benützt nur Glaskatheter und zwar soll bei jeder Kranken stets derselbe Katheter verwendet werden; die Katheter werden in Sodalösung 5 Minuten lang gekocht und in einem Glasrohr in 5 %iger Karbol- oder 1 ‰ Sublimatlösung unter Watteverschluss aufbewahrt werden; vor dem Gebrauch soll der Katheter wieder in Sodalösung gekocht werden. Vor dem Katheterisiren sollen die Labien mit gut desinfizirten Fingern von einander entfernt und die Mündung der Harnröhre mittelst einer mit Zange gefassten Watteflocke, die in Borlösung getaucht ist, gereinigt werden. Ueber Daumen und Zeigefinger der rechten Hand werden nun sterilisirte Fingerlinge gezogen und mit diesen der Katheter aus dem Glasrohr herausgenommen und vor der Einführung nochmals mit sterilisirtem Wasser gereinigt.

Kelly glaubt, dass im Liegen die Blase mit dem Katheter niemals ganz entleert wird; er schlägt daher vor, bei Cystitis einen gekrümmten Katheter zu verwenden, die Blase auszuspülen und am Schluss der Ausspülung die Spitze des Katheters gegen den Blasengrund zu drehen.

Um den Harn steril zu gewinnen (behufs bakteriologischer Untersuchung) schlägt Kelly vor, den Katheter mit über seine Mündung gezogenem Gummischlauch, der die Mündung ca. 2 Zoll weit über-

ragt, zu sterilisiren und ihn dann auf die beschriebene Art einzuführen; wenn der Harn wenige Sekunden fliesst, soll das Gummirohr entfernt und nun der Harn zur Untersuchung aufgefangen werden. In ähnlicher Weise fängt Kelly auch den Ureter-Harn steril auf.

Beck (4) bezeichnet die Reinigung der Harnröhre vor dem Katheterismus noch als einen frommen Wunsch und empfiehlt besonders die Injektion einer 5 %igen Jodoformglycerin-Emulsion, deren antiseptische Wirkung, wenn eine Verletzung erst entstehen sollte, besonders zur Geltung kommen soll.

Müller (68) schreibt zur aseptische Ausführung des Katheterismus vor, dass vorher die Scheide mit Sodalösung reichlich ausgespült wird, dann sollen Introitus und Vulva kräftig mit Marmorseife abgeseift und schliesslich Clitoris, kleine Labien und Harnröhrenwulst mit einem Sublimat-Tampon abgerieben werden. Für die Sterilisation der Instrumente zieht er die Dampfsterilisation derselben mit Formalin vor. Als Gleitmittel für die Finger empfiehlt er Steral (Schleich), als solches für Katheter sterilisirtes Glycerin.

Katzenstein (42) konstruirte, da die Desinfektion des Katheters mit Sublimat, sowie nach Küttner und Farkas und nach der bisherigen Methode mit Formalindämpfen unzureichend, beziehungsweise undurchführbar ist, einen Apparat, in welchem die Katheter innen und aussen einer vehementen Entwickelung von Formaldehyddämpfen aus Trioxymethylen bei 60—80 ° ausgesetzt sind. Gewöhnliche Katheter werden in 10, Ureter-Katheter in 20 Minuten steril, ohne dass sie geschädigt werden und ohne dass sich Niederschläge von Formaldehyddämpfen auf ihnen bilden. Durch diesen Apparat ist auch zum ersten Male eine Desinfektion der Ureter-Katheter ermöglicht und mittelst Anbringung eines Katheterschützers am Kystoskop ist der Katheterismus der Harnleiter dadurch so aseptisch wie nur möglich zu gestalten.

Nach Langlois (58) ist die wohlthätige Wirkung des Verweilkatheters auf die Blase besonders hervortretend bei Kongestionszuständen, bei Retention und bei kongestiven Blasenblutungen. Bei akuten Retentionen wird die Blase in Ruhe versetzt, bei chronischen verhindert die permanente Drainage das Uebergreifen bereits vorhandener tiefer Erkrankungen der Schleimhaut auf die Muskularis. Ganz besonders wirkungsvoll ist der Verweilkatheter bei Infektion der Blase, wo er die Stagnation des infizirten Harns in der Blase verhindert und die Ausführung von Spülungen ohne Neu-Einführung des Katheters, also ohne neues Trauma erlaubt. Unter den Blasenope-

rationen, bei denen der Verweilkatheter theils vorher, theils bei der Nachbehandlung treffliche Dienste leistet, ist die Lithotripsie und der Blasenschnitt hervorzuheben.

3. Missbildungen.

1. Anschütz, Fall von geheilter Blasenektopie. Deutsche Gesellsch. f. Chir. 29. Kongress. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII. Kongressbeil. pag. 117. (Verwendung einer ausgeschalteten Dünndarmschlinge zur Blasenplastik bei einem Erwachsenen. Heilung nach verschiedenen Nachoperationen wegen mehrfacher Fistelbildungen.)
2. Beck, C., On a new method of operation for exstrophy of the bladder. New York. Med. Journ. Aug. 25.
3. Berg, J., The surgical treatment of exstrophy of the urinary bladder. Brit. Med. Journ. Bd. II. pag. 1163.
4. Boursier, Epispadias. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg. v. 26. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXX. pag. 329.
5. Délagénière, H., Exstrophie de la vessie, guérie par la méthode de Trendelenburg. 13. internat. med. Kongress in Paris, Abtheil. f. Chirurg. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII. pag. 1281. (11 jähriges Kind, Heilung nach sieben Komplementäroperationen.)
6. Eastman, Operation for exstrophy of the bladder by Sonnenberg's method. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 18. (Mit Erfolg operirt.)
7. Ewald, K., Ectopia vesicae behandelt mittelst Implantation der Blase in die Flexura sigmoidea. Allg. Wien. med. Ztg. 1898. Nr. 26. (Maydl'sche Operation, von Albert ausgeführt; voller Erfolg noch nach 6 Monaten.)
8. Foges, Ein Fall von Blasenektopie mit Spaltbecken. Zeitschr. f. Heilk. Prag. 1899. Heft 4. (s. Jahresber. Bd. XIII. pag. 194.)
9. Frank, Blasen-Mastdarm-Anastomose mittelst des resorbirbaren Knopfs; eine Behandlungsmethode bei Exstrophie der Blase. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVI. Heft 3/4. Ann. of Gyn. and Ped. Bd. XIII. pag. 88. 13. internat. med. Kongress. Abth. f. Chir. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII. pag. 867. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 19.
10. Garrigues, Fötale Blase bei einer 45 jährigen Frau. New York. med. Monatsschr. 1899, Heft. 11.
11. Gatel, M., Résultats éloignés d'une opération sur la vessie pratiquée par Vincent pour exstrophie vésicale. Lyon. méd. 1898. pag. 321. (Bleibendes gutes Resultat, drei Jahre nach plastischem Verschluss des Blasendefektes.)
12. Graubner, E., Kasuistischer Beitrag zur operativen Therapie der Blasenspalte. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXV. pag. 345.
13. Halstead, A. E., Remarks on the treatment of exstrophy of the bladder with report of a case of vesico-sigmoidal anastomosis with the Frank coupler for exstrophy. Medicine. Dec.
14. Harris, P. A., Exstrophia vesicae. Med. Acad. zu New York. Sitzg. v. 26. X. 1899. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. pag. 480.

15. Hart, B., Extroversion of the bladder. Edinburgh. Obst. Soc. Sitzg. v. 24. XI. Brit. Med. Journ. Bd. II. pag. 1501.
16. Jaia, Estrofia della vescica. Gaz. degli osp. e d. clin. Nr. 144. Ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII. pag. 197.
17. Krause, Blasenektopie. Altonaer ärztl. Verein. Sitzg. v. 7. II. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVII. pag. 554. (Plastik, 9jähriger Knabe.)
18. Lop, Exstrophie vésicale. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. v. 21. XII. 1899. L'Obst. Bd. V. pag. 155. (Knabe.)
19. Mansbach, Epispadie mit Eversion von Blase. Nürnb. med. Gesellsch. u. Polikl. Sitzg. v. 16. XI. 1899. München. med. Wochenschr. Bd. XLVII. pag. 171. (Demonstration, neugeborenes Kind.)
20. v. Meer, Ueber die Konzeption und Abort durch den Ansführungsgang der Blase bei angeborenem Defekt der Vagina. Beitrag z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. III. pag. 409.
21. Mundell, E., Operative relief of ectopia vesicae. Ann. of Surg. Bd. XXX. Heft 12.
22. Nota, A., Contributo alla cura della estrofia vesicale. Giorn. d. r. Accad. di med. di Torino. Nr. 4. (Zwei Fälle von Lappenplastik.)
23. Pendl, F., Fall von Blasenektopie. K. K. Gesellsch. d. Aerzte z. Wien. Sitzg. v. 16. XI. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII. pag. 1098. (Operation nach Maydl, guter Erfolg; Knabe.)
24. Preindlsberger, J., Zur Behandlung der Ectopia vesicae. Beitrag zur Dermat. u. Syph. Wien. F. Deuticke. pag. 718.
25. Rotgans, Vesica bifida (Ectopia vesicae mit totaler Spaltung der Harnblase). Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1898. I. pag. 147.
26. de Rothschild, H., Présentation d'un enfant porteur d'une exstrophie de la vessie. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. v. 16. XI. 1899. L'Obst. Bd. V. pag. 61.
27. Vance, A. M., Exstrophy of the bladder. Amer. Med. Ass. 51. Jahresversamml. Med. New. Bd. LXXII. pag. 1014. (Fall von Lappenplastik.)
28. Young, W. B., Exstrophy of the bladder combined with epispadias. Med. News. Bd. LXXVII. pag. 19. (Kurze Beschreibung eines einschlägigen Falles bei einem Knaben; eine Operation wurde nicht zugegeben.)
29. Zinke, G., Exstrophy of the bladder. Cincinnati. Lancet-Clin. 1899. Nr. 14. (Neugeborenes Kind mit Symphysenspalte und Spaltung der Clitoris.)

Garrigues (10) fand bei einer Myomoperation die ganze Fötalform der Blase erhalten; sie lag zwischen den Bauchmuskeln und dem Bauchfell und reichte bis zum Nabel; die Plica vesico-uterina verhielt sich normal.

von Meer (20) beobachtete Fehlen der unteren 2 Dritttheile der Scheide und Mündung des oberen Drittels in die Blase bei stark erweiterter, für den Finger durchgängiger Urethra. Unter Anwendung von Speculis sah man in der hinteren Wand des Blasenhalses die Mündung der Scheide in Form einer feinen Fistelöffnung, durch welche man mit

der Sonde in den Uterus gelangte. Da die Ureteren auch mittelst wiederholter kystoskopischer Untersuchung nicht aufzufinden waren und das Septum urethro- bezw. vesico-vaginale auf eine ausserordentlich breite Strecke hätte gespalten werden müssen, die Erfolge der künstlichen Scheidenbildung andererseits wechselnde sind, wurde von einem Eingriffe behufs Trennung des Harn- und Genitalsystems abgesehen.

Rotgans (25) beobachtete einen Fall von Spaltung nicht nur der vorderen, sondern auch der hinteren Blasenwand; in der Hautbrücke zwischen beiden Blasenhälften mündete eine doppelte Fistel einer Ileumschlinge. Die Hautbrücke bestand aus Narbengewebe und oberhalb derselben befand sich der sehr grosse Nabelring mit einem Nabelschnurbruch. Rotgans erklärt die Spaltbildung durch Druck von seiten des Nabelstrangs.

Ueber Blasenektopie handeln folgende Arbeiten:

Hart (15) führt die Entstehung der Blasenektopie auf ein Nachgeben oder eine Trennung der Kloakenmembran zurück.

Berg (3) lässt bei Blasenektopie die Maydl'sche Operation nur bei ungünstigen Fällen, besonders bei vorgeschrittener Degeneration oder Zerstörung der Blase zu. Die direkte Vereinigung der Haut und Blasenränder ist nur in den einfachsten Fällen anwendbar; nächst ihr steht die Synchondroseotomie Trendelenburg's und die Osteotomie Berg's, welch' letztere von ihm noch bei 15jährigen Kranken ausgeführt worden ist.

Jaia (16) kommt auf Grund von 4 Fällen von Einpflanzung der Ureteren in den Mastdarm (Colzi) zu folgenden Schlüssen: Die Einpflanzung der Harnleiter in den Mastdarm ist eine berechtigte Methode; Proctitis und Colitis bleiben in allen Fällen aus, der Analsphinkter blieb 4—5 Stunden für den Harn kontinent. Eine aufsteigende Injektion nach den Nieren lässt sich allerdings nicht immer verhindern, weshalb ein Stück Blasenschleimhaut mit eingepflanzt werden muss. Bei Kindern ist ein Zug an den Ureteren behufs Einpflanzung in den Darm nothwendig.

Preindlsberger (24) stellt 26 nach Maydl operirte Fälle von Ectopia vesicae aus der Litteratur zusammen, von welchen 7 tödtlich endigten. Von 2 von ihm ausgeführten einschlägigen Fällen endigte der eine am 9. Tage tödtlich an eitriger Peritonitis in Folge von Nekrose des rechten Harnleiters, der andere nach 3 Monaten an diffuser Gastro-Enteritis. In beiden Fällen fand sich akute eitrige Pyelonephritis.

Frank (9) versuchte, die Einpflanzung der Blase in den Darm, welche bei Hunden gelang und eine Infektion der Niere vermeiden liess. Die Anastomose wurde vermittelst eines Knopfes aus decalcinirten Knochen ausgeführt. Er hält die Operation bei Ectopia vesicae für angezeigt, ebenso wo sonst eine suprapubische Fistel nothwendig wäre.

Graubner (12) pflanzte in einem Falle von Blasenektopie bei einem 11jährigen Mädchen die beiden Ureteren in die Flexura sigmoidea ein. Der Erfolg war noch 1 1/2 Jahr nach der Operation ein guter und der Anus funktionirt vollständig. Wenn auch die Maydl-sche Operation noch nicht alle Erwartungen erfüllt, wie besonders ein von v. Eiselberg beobachteter Fall beweist, so hielt sie Graubner doch im vorliegenden Falle vor allen anderen für indizirt, weil es sich in diesem Falle vor allem um die Herstellung einer Kontinenz handelte

Mundell (21) versuchte mit guten Erfolge die Blasenwand eines Tieres auf ein anderes zu transplantiren und empfiehlt dieses Verfahren zur plastischen Schliessung der Blasenbauchspalte. Es würde sich hiezu ein Stück Blasenwand eines Schafes eignen, dass in die untere seitliche Bauchfascie des zu Operirenten implantirt wird; nach 7 bis 8 Tagen ist die Einheilung soweit vollendet, dass der Defekt geschlossen werden kann, indem ein Hautlappen mit der daran haftenden Blase über den Defekt herübergeschlagen wird und die Ränder der Blase eingenäht werden. Das Verfahren wurde übrigens am Menschen noch nicht versucht.

Boursier (4) betont hei Ectopia vesicae besonders die Nothwendigkeit der plastischen Herstellung eines Urethralkanals.

Beck's (2) neuvorgeschlagene Operationsmethode besteht in der plastischen Herstellung eines muskulösen Verschlusses der Blasenspalte.

4. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. Amat, Enuresis. Bull. gén. de thérap. 1899. Nov. 8.
2. Auerbach, Zur Behandlung der Blasenneurosen. Zeitsch. f. diät. u. physik. Therapie. Bd. IV. Heft. 3.
3. Bierhoff, F., Enuresis und reizbare Blase bei Kindern. Jacobi-Festschr. pag. 148.
4. — On the so-called „irritable bladder" on the female. Amer. Journ. of Med. Scienc. Bd. CXX. pag. 670.
5. Blumenau, L., Ueber Incontinentia urinae. Wojenno-Med. Shurn. Nr. 1.
6. Brissaud, E. und P. Lereboullet, L'incontinence d'urine chez des hystériques. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. Nr. 35. (Fall von Heilung bei hysterischer Enuresis nocturna.)

7. Courtade, D., Des troubles vésicaux d'origine neurasthénique et de leur traitement par l'électricité. 13. internat. Kongr., Sekt. f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIX. pag. 853. (Warnt vor intravesikaler Anwendung der Elektrizität und empfiehlt den faradischen Strom percutan.)
8. Couvelaire, Geburtsbehinderung durch die gefüllte Blase des Kindes. Bull. et Mém. d. l. Soc. Anat. de Paris. März. (Fall von Ueberausdehnung der Blase bei einem neugeborenen, ausgetragenen Mädchen ohne Verschluss der Harnröhre; Hydroureter, Hydronephrose.)
9. v. Czylharz, E., und O. Marburg, Ueber cerebrale Blasenstörungen. Wiener klin. Rundschau. Bd, XIV. pag. 983.
10. Desnos, E., Die Diagnose der Cystalgien und Cystitiden nach Eingriffen auf den Uterus. Rev. d. Thérap. méd.-chirurg. u. Allgem. Wiener med. Zeitung. Bd. XLV. pag. 16.
11. Farez, P., Un cas curieux d'incontinence urinaire spasmodique. Indépendance méd. 1899. Nr. 31.
12. Freund, R., Ueber die durch Erkrankung der weiblichen Genitalien mechanisch bedingten Veränderungen der Harnorgane. Strassburg, Inaug.-Dissert.
13. Groenbech, A., Die Beziehungen zwischen Enuresis nocturna und adenoiden Vegetationen des Rachens. Ugeskr. f. Läger. 1899. Ref.: Rev. mens. des mal. de l'enfance 1899. Déc.
14. Guisy, B., Des névropathies et psychopothies urinaires. 13. internat. med. Kongr. Sekt. f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIX. pag. 851. (Erörterungen des gegenseitigen Einflusses von Neurasthenie bezw. Hysterie und Harnaffektionen.)
15. Hannecart, Enorme Blasenerweiterung bei Incarceration des schwangeren retroflektirten Uterus. Ann. de la Soc. Belge de chir. Nr. 1. Ref.: Centralblatt f. Gyn. Bd. XXV. pag. 1078. (Der scheinbare cystische Tumor verschwand beim Katheterisiren.)
16. Hock, A., Enuresis und Diabetes insipidus. Prag. med. Wochenschr. Bd. XXV. pag. 313. (Macht auf das allerdings seltene Vorkommen von Enurese bei Diabetes insipidus aufmerksam.)
17. Knorr, R. Ueber „Irritable bladder“ bei der Frau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. pag. 1047.
18. Kolischer, G., Enuresis nocturna in the female. Memphis Lancet. 1899. August.
19. Kouwer, Harnretention. Niederl. Gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 11. VI. 1899. Centralbl. f. Gyn. XXIV. pag. 40.
20. Lacaille, De l'incontinence d'urine, dite essentielle et de son traitement par l'électrisation localisée. Thèse de Paris.
21. Langstaff, L. G., Prolonged retention of urine. Transact. of the Woman's Hosp.-Soç. Sitzg. v. 28. XI. 1899. Am. Journ. of Obst. Bd. XLI. pag. 84.
22. Lichtenstein, Diagnostische Irrtümer; ein Beitrag zur Kasuistik der Abdominaltumoren. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV. pag. 1290.
23. Lord, B., Enuresis. Brit. med. Journ. Bd. I. pag. 887.
24. Michailoff, Ueber die operative Behandlung der Harninkontinenz nach der Methode von Prof. Gubareff. Jurnal akuscherstwa i shenskich

bolesnei. September. (Michailoff beschreibt einen bezüglichen Fall, welcher nach Gubareff's Methode glücklich operirt wurde. Die Methode ist im 12. Jahrg. pag. 286 des Jahresberichts referirt.)
(V. Müller.)
25. Molony, F., Nocurnal enuresis. Brit. Med. Journ. Bd. I. pag. 1008.
26. Nijhoff, G. C., Over stoornissen in de loosing der urine by de vrouw. Geneesk. Courant. Nr. 16. 54. Jaarg. (Mendes de Leon.)
27. Perlis, Contribution à l'étude du traitement de l'incontinence d'urine des enfants par le Rhus aromatica. Thèse de Paris. Nr. 578.
28. Peyer, A., Die nervöse Ischurie. Wien. med. Presse. Bd. XLI. pag. 251. (Fast ausschliesslich für das männliche Geschlecht erörtert.)
29. Popper, Ueber das abnormale Uriniren. Ungar. med. Presse. Nr. 9 ff
30. Smithson, Urinretention, veranlasst durch einen Hymen imperforatus. Lancet. 1899. Bd. II. 9. September. (Druck auf die Harnröhre und Blasenhals durch Hämatokolpos.)
31. Stefanini, A., Quelques considérations sur l'incontinence d'urine chez l'enfant. Thèse de Montpellier. Nr. 28.
32. v. Tovolgyi, E., Die Elektrotherapie bei Blasenstörungen auf Grund organischer Nervenleiden. Therapie der Gegenwart. Nr. 6. (Empfehlung des konstanten Stroms.)
33. Van der Bogert, F., A case of suppression of urine apparently due to ascaris lumbricoides. Arch. of Ped. October. (Verschwinden der Blasenstörungen nach Abgang eines Spulwurms.)
34. Verge, Incontinence d'urine traitée par l'électricité. Bull. méd. de Québec. 1899. Sept. pag. 11.
35. Vergely, A., Influence de l'utérus sur la vessie le dehors des néoplasmes et de l'état puerpéral. Thèse de Paris. 1899.
36. Vetlesen. Ueber Enuresis nocturna. Norsk. Mag. f. Laegersdensk. 1899. Nr. 10.

Die von Erkrankungen der Scheide bewirkten Störungen der Harnentleerung können nach R. Freund (12) in Cysten und Neubildungen bestehen. Während Cysten der Scheide sehr selten Störungen der Harnentleerung bewirken, ist dieses bei Myomen und Fibromen häufiger der Fall und es ist hier besonders Sitz und Grösse der Geschwulst massgebend. Maligne Tumoren verursachen weniger auf mechanischem Wege als durch Uebergreifen auf die Harnorgane selbst Blasensymptome. Endlich sind Narben in der Scheide im Stande, Störungen der Blasenfunktion zu veranlassen (s. Albarran, Jahresbericht Bd. IX, pag. 287).

Von Erkrankungen des Uterus werden besonders Verlagerungen desselben mit und ohne Fixation für Blasenstörungen verantwortlich gemacht. Auch ein Ureter kann dadurch geknickt werden und dadurch eine Rückwirkung auf die Niere entstehen. Prolapse, welche zu Cystocele führen, spielen hier eine besondere Rolle, ferner Lagever-

änderung eines vergrösserten Uterus mit Incarceration desselben, was zu schweren Entzündungen der Blase führen kann. Myome bringen vielfach durch Druck auf Blase und Verlegung derselben Störungen in der Harnexkretion hervor. Die Carcinome dagegen bewirken vorwiegend durch Weitergreifung der Neubildung auf die Blase Störungen.

Endlich werden die Blasenstörungen durch Erkrankungen der Tuben und der Ovarien und durch neuere Operationsmethoden am Uterus kurz besprochen.

Kouwer (19) entleerte bei Harnretention mittelst Katheters $4^1/_2$ Liter und nach 3 Stunden weitere 4 Liter Harn aus der Blase. Ursache der Harnretention war ein retrovaginaler Tumor (dickwandige Cyste mit blutig-serösem Inhalt).

Langstaff (21) beobachtete einen Fall von Harnretention bei einer im 3. Monate Schwangeren. Mit dem Katheter werden $1^1/_2$ Liter Harn abgelassen. Der Uterus war in normaler Lage und auch sonst war eine Ursache für die Retention nicht zu ermitteln. Nach kurzer Zeit stellte sich die Retention wieder vor und es kam zum Abortus, in Folge von Verdrängung des Uterus, wie Langstaff glaubt.

Vergely (35) weist auf die Häufigkeit von Funktionsstörungen — Retention, Inkontinenz, Blasenneuralgien, ja sogar hartnäckige Cystitiden — aufmerksam, die ihre Ursache in Erkrankungen des Uterus haben. In allen Fällen, wo bei Funktionstörungen der Blase die Harnorgane frei von Erkrankungen gefunden wurden, ist deshalb der Zustand des Uterus in erster Linie zu beachten.

Lichtenstein (22) beobachtete Harnverhaltung in Folge von Druck des enorm gefüllten Rektums auf Blase und Urethra. Die angesammelten Kothmassen hatten einen Bauchtumor vorgetäuscht.

Knorr (17) betont in einer ausführlicheren Mittheilung (s. Jahresbericht Bd. XIII, p. 201), dass er unter 63 Fällen von Blasenreizung keinen Fall gefunden habe, in welchem er genöthigt gewesen wäre, eine Neurose anzunehmen, sondern es fanden sich bei den kystoskopischen Untersuchungen ausnahmslos Veränderungen — Cystitis colli, Pericystitis, Fissuren, Ulcerationen, papilläre Wucherungen, chronische gonorrhoische Urethritis, venöse Hyperämie, bullöses Oedem (Kolischer), Verzerrung der Blase durch Pericystitis und Zerrung an derselben durch perimetritische Stränge, Kompression, Einstülpung durch einen Tumor der Nachbarschaft, Carcinom, Cystocele und Bakteriurie. Die Behandlung soll eine ursächliche sein. Bei Cystitis colli werden $^1/_4$—$1^0/_0$ ige Silbernitrat-Instillationen und Borsäurespülungen gemacht, bei Phosphaturie und Bakteriurie wird innerlich Urotropin, Ol. Salo-

santali und Borsäure gegeben. Bei Pericystitis macht Knorr systematische Dehnungen der Blase mit 1%iger Borsäure. Nervina und Narcotica werden niemals angewendet.

Bierhoff (4) bestreitet in Uebereinstimmung mit Knorr (17) (s. ferner Jahresbericht Bd. XIII, pag. 201) die Existenz einer sogenannten reizbaren Blase und führt die Reizzustände stets auf objektiv nachweisbare Veränderungen der Blase zurück. Unter 57 Fällen fand er 14 mal Hyperämie der Blasenschleimhaut, 5 mal Blasen-Varikositäten, 27 mal Cystitis und Pericystitis, 5 mal Schwangerschaft, 4 mal Cystocele, 10 mal Verlagerungen des Uterus, 3 mal Carcinom der Nachbarorgane und 1 mal Blasentuberkulose als Ursachen der Reizzustände. In drei Fällen von Erkrankungen des Nervensystems (Tabes, Epilepsie und Neurasthenie) fanden sich ebenfalls nachweisbare entzündliche Veränderungen an Blase und Blasenhals. Zur Diagnose ist stets das Kystoskop anzuwenden und die Behandlung richtet sich gegen die zu Grunde liegende lokale Erkrankung.

Guiteras (c. 6, 23) hält an der „irritable bladder" fest und glaubt, dass derartige Fälle vielfach für Cystitis gehalten werden, obwohl sie nur Folge von Kongestion des Blasenhalses, von Fremdkörpern oder irritativer Beschaffenheit des Harns sind.

Auch bei Kindern nimmt Bierhoff (3) für die meisten Fälle von Enuresis und reizbarer Blase materielle Veränderungen in der Blase an, besonders entzündliche Affektionen der Harnröhre und der Gegend des Sphinkters, ferner Bakteriurie, Steine, Geschwülste und Tuberkulose der Blase und Pyelitis. Einfache Blasen-Hyperämie mit Reizerscheinungen kann bewirkt sein durch akute fieberhafte Krankheiten, Verdauungsstörungen, Konstipation, Eingeweidewürmer, hypertrophische Mandeln, Rachenvegetationen, Ekzeme, Urticaria, endlich durch die eintretende Menstruation. In therapeutischer Beziehung werden bei Enuresis heisse Salzbäder, Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr am Abend, Regelung der Diät und Lagerung mit erhöhtem Becken vorgeschlagen.

Desnos (10) fand mittelst des Kystoskops, dass die Blasenschmerzen, welche nach Eingriffen am Uterus, besonders nach Curettement eintreten, nicht auf Cystitis beruhen, sondern cystalgischer Natur sind und dass es sich entweder um Schmerzreflex oder eventuell um direkte operative Schädigung der Blase handle. Die Ursache dieser Schmerzen sind wahrscheinlich Kontraktionen, welche in Folge von Uterus-Bewegungen eintreten und zu krampfartigen, schmerzhaften Muskelbewegungen werden. Auch Narben entweder der Blasenwand

selbst oder der Scheide mit Verziehung der Blasenwand können solche Cystalgien hervorrufen. Die letzte Entscheidung, ob es sich um Cystalgie um wirkliche Cystitis handelt, muss dem Kystoskop überlassen bleiben.

Auerbach (2) empfiehlt zur Behandlung der Blasen-Neurosen die Csillag'sche Methode der manuellen Gymnastik und Massage, mit der er einen Fall schnell zur Heilung brachte.

von Czylharz und Marburg (9) stellten auf experimentellem Wege fest, dass es cerebrale Blasenstörungen gebe, indem bei einseitigen Läsionen der motorischen Zone der Rinde und zwar in der Gegend des Hüftcentrums Retention und andererseits in einigen Fällen von Läsionen des Corpus striatum Inkontinenz eintrat.

Farez (11) beobachtete einen Fall von Incontinence durante coïtu bei einer 30 jährigen Frau. Dauernde Heilung durch Suggestion.

Verge (34) beseitigte eine hartnäckige Inkontinenz, die auch auf forcirte Dilatation des Blasenhalses nicht gewichen war, durch den faradischen Strom.

Ueber Enuresis und Inkontinenz handeln folgende Arbeiten.

Groenbech (13) macht neuerdings auf die Beziehungen zwischen Enuresis bei Kindern und Rachenvegetationen aufmerksam und weist nach, dass auf 427 Fälle von Rachenvegetationen 61 (14,3%) Enuresis-Fälle treffen; unter 39 Fällen, in welchen die Rachenvegetationen entfernt wurden, schwand die Enuresis in 26 Fällen vollständig, und in 11 Fällen wurde sie gebessert. In 2 Fällen von späterer Heilung der Vegetationen verschwand auch die Enuresis.

Kolischer (18) unterscheidet eine auf anatomische Veränderungen beruhende und eine neurotische Enuresis beim weiblichen Geschlechte. Die erstere Form wird bewirkt durch Verwachsung der Glans clitoridis mit ihrem Präputium, durch strangförmige Adhärenzen zwischen Urethra und Hymen, durch Ektropion der Urethral-Schleimhaut und durch Proliferationen der Schleimhaut am Orificium internum urethrae. Die Therapie in diesen Fällen besteht in Beseitigung der Ursache. Die nervöse Inkontinenz beruht entweder auf allgemeinen Erkrankungen des Nervensystems, z. B. Chorea minor, oder auf Insufficienz des Sphinkters. In letzterem Falle kann sich die Inkontinenz entweder aus der normalen Inkontinenz des Säuglingsalters heraus entwickeln oder auch später auftreten. Für solche Fälle empfiehlt Kolischer die elastische Dilatation der Harnröhre nach Saenger. Medikamente, sowie die Erhöhung des Fussendes des Bettes erklärt er für nutzlos, ebenso ist die elektrische Behandlung nur von vorübergehender Wirkung.

In der Mitte zwischen den beiden Formen stehen diejenigen Fälle von Inkontinenz, in welchen dieselbe auf reflektorischem Wege von anderen Organen, z. B. von andenoiden Rachen-Vegetationen aus verursacht wird.

Amat (1) unterscheidet drei Formen von idiopathischer nervöser Enuresis: eine durch Steigung der Dehnungssensibilität der Blase, eine durch Hyperästhesie der Urethral- und Blasenschleimhaut und eine durch Schwäche des Sphincter. In den Fällen der ersten Gruppe sind Narcotica, in denen der zweiten Gruppe Brom, Nervina und Kupferammoniumsulfat, in denen der dritten endlich Strychnin, Rhus und der elektrische Strom anzuwenden. In Fällen, welche rein centralen Ursprungs sind, muss das Kind nachts mehrmals geweckt werden; ausserdem werden körperliche Uebungen empfohlen.

Lacaille (20) führt die essentielle Inkontinenz stets auf eine neuropathische Disposition zurück; sekundär können verschiedene occasionelle Momente massgebend sein und auch in Einzelfällen kombinirt zur Wirksamkeit kommen, so z. B. Blasenreizung und Atonie des Sphinkter. Zunächst ist eine allgemeine tonisirende Behandlung einzuleiten und lokal ist bei Sphinkter-Atonie die Elektrisation nach Guyon am meisten zu empfehlen.

Lord (23) fasst die Enuresis nur als Symptom, und zwar als Folge einer Hyperacidität des Harns auf und empfiehlt daher Kali-, Lithium- und Magnesia-Salze in starker Verdünnung, jedoch soll abends keine reichliche Flüssigkeitszufuhr mehr stattfinden. Die Tonica erklärt er in Fällen von konzentrirtem Harn als direkt schädlich.

Stefanini (31) führt die Enuresis bei Kindern auf reflektorische, besonders durch die Dentition bewirkte Vorgänge zurück. Die Behandlung soll eine der jeweiligen Ursachen sich anpassende sein und kann in Darreichung von Strychnin, Eisen, Cantharidin und lokaler Behandlung bestehen. Die besonders befürwortete Behandlung von Baumel, unter dem die These geschrieben ist, besteht in täglicher Darreichung von 40 Gramm einer 5%igen Lösung von lactophosphorsaurem Kalk und den Rousseau'schen Pillen (Pulv. Belladonna und Extr. Belladonna āā 0,01), von denen eine vor dem Schlafengehen zu nehmen ist.

Nach Vetlesen (36) kann die Enuresis diurna durch Bakteriurie bedingt sein, aber auch auf mangelhaftem Schluss des Sphinkters oder übermässiger Anstrengung des Detrusors beruhen. Die Erkrankung findet sich oft gehäuft in einer Familie und vergesellschaftet mit psychschen Störungen, namentlich mit Pavor nocturnus. Es wird

Extr. Belladonnae 0,02, Extr. Op. 0,005—0,01 täglich 2mal eine Woche lang empfohlen.

Perlis (27) befürwortet die Anwendung des Extractum fluidum von Rhus aromatica, und zwar 15—60 Tropfen täglich in dreimaligen Gaben. Eine Zusammenstellung von 64 Fällen ergiebt gute Resultate.

Molony (25) glaubt, dass das Einnehmen des Abendessens kurz vor dem Schlafengehen die Enuresis begünstigt. Er lässt die Kranken alle drei Stunden wecken und verhindert sie, auf den Rücken zu liegen.

Nach Nijhoff (26) können Störungen in der Urinabsonderung bei der Frau primär oder sekundär, d. h. entweder abhängig von organischen Veränderungen der Harnorgane oder von Krankheiten der Genitalien sein. — Die am meisten vorkommende Beschwerde beim Uriniren ist die Dysurie; Dysurie hat ihren Ursprung, auch bei der Frau, meistens in Veränderungen des Urins, der Blase oder des Urethers. — Wenn eine genaue Untersuchung, bezüglich deren Nijhoff die gebräuchlichen Methoden bespricht, gelehrt hat, dass die uropoëtischen Organe normal sind, dann muss die Ursache der Symptome in den Genitalien gesucht werden. Die verschiedensten Veränderungen dieser Organe können nun, sowohl auf mechanischem wie auch reflektorischem Wege Urinbeschwerden verursachen. Endlich wird auch Dysurie da beobachtet, wo weder an den Harnorganen noch an den Genitalien Veränderungen zu konstatiren sind. Sie muss dann als eine Neurose aufgefasst werden. Ausser der Dysurie kommen bei der Frau mechanische Veränderungen der normalen Blasenfunktion vor, nämlich Incontinentia urinae und Ischurie, deren Aetiologie und Symptomatologie Verf. in kurzen Zügen beschreibt. — Das vierte Symptom bei der Urinabsonderung ist der Schmerz; wenn er nicht als eine konkomitirende Erscheinung mit der Dysurie auftritt, ist er meistens eine Folge einer Urethritis. Der durch Corpora aliena verursachte Schmerz tritt bei der Frau weniger in den Vordergrund als bei dem Manne. (Mendes de Leon.)

---

5. Blasenblutungen.

1. Hobeika, A., Hématuries par varices de la vessie. Thèse de Lyon. 1898.
2. Worm, E., Blasenblutungen nach künstlicher Entleerung einer chronisch gefüllten Harnblase. Inaug.-Diss. Halle a. S.

Hobeika (1) behauptet nach ausführlicher Schilderung des Venensystems der Blase die Möglichkeit von Blutungen aus Varikositäten, besonders bei fluxionärer Hyperämie und bei konstitutionellen und infektionösen Krankheiten (Purpura, Skorbut, Scharlach), ferner analog den Blutungen aus Hämorrhoidalknoten. Zur Behandlung werden Styptica empfohlen. Die Blutungen können sehr hochgradig werden und das Leben bedrohen.

Worm (2) führt die nach künstlicher Entleerung chronisch gefüllter Harnblasen auftretenden Blasenblutungen auf einmalige oder wiederholte Druckschwankungen zurück.

---

6. Entzündung.

1. Albarran u. Cottet, Die Rolle der Anaëroben bei der Urininfektion. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urolog. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 86.
2. Ashhurst, W. W., Certains effects of benzoic acid upon the urine. Philad. Med. Journ. Febr. 24.
3. Audry, Cystotomie ancienne; fistule cutanéo-muqueuse; autoplastie. Lyon méd. 1899. 30 April.
4. Barsukow, Dermoid mit Durchbruch in die Blase. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu St. Petersburg, Sitzung v. 23. IX. 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 472.
5. Bernhardt, R., Der Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. Bd. LII, Heft 3. (Aus Nierenabscessen und der Blase eines Prostatikers gezüchtet; den Bacillen wird eine sekundäre Rolle zugewiesen und als primär eine Staphylokokken-Infektion angenommen.)
6. Bierhoff, F., Cystitis papillomatosa. Med. News. Vol. LXXVI, pag. 809.
7. — Oedema bullosum vesicae. Med. News. Vol. LXXVII, pag. 799.
8. Bloch, C. E., Ein Beitrag zur Frage vom Antagonismus des Bacterium coli den sonstigen Urinbakterien gegenüber. Hosp. Tid. 1899. Nr. 34.
9. Brothers, A., Some points in the diagnosis and management of cystitis in the female. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 13. III. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 813.
10. Brown, Th. R., Cystitis due to the typhoid bacillus introduced by catheter in a patient not having typhoid fever. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 405.
11. — Cystitis caused by the Bacillus pyocyaneus. Maryland Med. Journ. Mai.
12. Burchard, A., Beiträge zur Kenntniss des Ablaufs und der Grösse der durch Micrococcus ureae liquefaciens bewirkten Harnstoffzersetzung. Arch. f. Hyg. Bd. XXXVI, Heft 4.
13. van Calcar, R. P., De aetiologie des infectieuse Cystitis. Weekblad van h. Nederl. tjidschr. voor Geneesk. 1899. 16. Dez. (s. Jahresbericht Bd. XIII, pag. 210.)

14. Cammidge, P. J., Urotropine as a urinary antiseptic. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Lancet. Vol. I, pag. 707.
15. Cumston, Ch. G., Treatment of chronic cystitis in the female by curettement of the bladder and instillations of corrosive sublimat. Transact. of the Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 13. Jahresversamml. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 721.
16. Curschmann, H., Ueber Cystitis typhosa. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1449. Inaug.-Diss. Leipzig.
17. Duret, Blasenerscheinungen bei Appendicitis. Journ. de Médec. (Lille). 25. April.
18. Escat, Note sur un cas de bactériurie et sur la resistance de la vessie à l'infection. Gaz. des hôp. civ. et mil. 1899. Nr. 1.
19. Favell, R., Nekrose der Blasenschleimhaut. Sheffield Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 25. X. Lancet. Vol. II, pag. 1352.
20. Goldberg, B., Urotropin in der Behandlung der Cystitis. Centralbl. f. innere Med. Bd. XXI, pag. 715.
21. Grosglik, Ueber den Heilwerth des Urotropins bei infektiösen Erkrankungen des Harnapparates. Centralbl. f. d. Erkrankungen der Harn- u. Sexual-Organe. Bd. XI, Heft 5.
22. Grousset, Cystite pseudo-membraneux. Thèse de Clermont 1898.
23. Guiteras, R., Etiology, diagnosis and treatment of cystitis. New York County Med. Assoc. Sitzung v. 18. XII. 1899. Med. Record. Vol. LVII, pag. 36.
24. Guyon, F., Die Sonde à demeure bei Harninfektion. Presse méd. 5. Mai.
25. Gwyn, N. B., The examination of urine for typhoid bacilli. Philad. Med. Journ. März 3.
26. Halpern, J., Ein Fall von Cystitis bei einem zweijährigen Kinde. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. LII, Heft 1.
27. Horton-Smith, P., Typhoid Bacilluria and Cystitis. Lancet. Vol. I, pag. 915 u. 1061.
28. Janet, Traitement de la Bactériurie par l'urotropine. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urolog. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 850.
29. v. Kahlden, Blasenschrumpfung. Verein Freiburger Aerzte, Sitzung v. 27. X. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 62.
30. Kelly, A. H., u. Mac Callum, Pneumaturia. Journ. of the Amer. med. Assoc. 1898. 20. Aug., s. Jahresbericht Bd. XII, pag. 301.
31. Kolischer, G., A late form of gonorrhoeal cystitis in the female. Med. 1899. Mai.
32. Kroenig, Ueber Stumpfexsudate nach Zweifel'scher Myomektomie. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung vom 15. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 350.
33. Labroy, A., De la rétention dans les cystites. Thèse de Paris. Nr. 242.
34. Lackie, J. B., Suppression of urine following cystitis. Edinburgh. Med. Journ. Vol. L, pag. 143.
35. Lagrange, Du traitement de l'infection urineuse aiguë. Thèse de Paris 1898.

36. Lea, W. W., Acute haemorrhagic cystitis. Manchester Path. Soc. Sitzg. v. 9. V. Lancet. Vol. I, pag. 1443.
37. Lefur, Les ulcérations simples et l'ulcère simple de la vessie. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urolog. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 871.
38. Leonard, Ch. L., The treatment of suprapubic vesical fistula without operation. Therapeutic Gaz. Febr. 15.
39. Linkenheld, Verwendung des Darms zu plastischen Zwecken. Niederrhein.-westf. Gesellsch. f. Gyn. Sitzung v. 26. II. 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 543. (Deckung eines nach der Bauchhöhle durchgebrochenen Blasengeschwürs auf einer Dünndarmschlinge.)
40. Lozé, Cystites et fausses cystites. Tribune méd. 1898. pag. 907. (Besprechung der Differentialdiagnostik zwischen echter Cystitis und Irritationszuständen der Blase.)
41. Maquart, A., Contribution à l'étude du traitement de l'infection vésicale par la taille hypogastrique. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 58.
42. Marcy, H. O., Fistulous opening between the ileum and the bladder. Ann. of Surg. 1899. pag. 69. (Tubarabscess, der gleichzeitig in Darm und Blase durchgebrochen war; Trennung und isolirte Vernähung von Blase und Darm.)
43. Morton, H. H., Cystitis. New York Med. Journ. Mai 19.
44. Nanu, Un cas de bactériurie. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 849.
45. Noël, L., Essai sur la saccharine considérée comme antiseptique et antifermentescible; son emploi dans les affections des organes urinaires contre la fermentation ammoniacale de l'urée. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 121
46. Nové-Josserand, Cystite douloureuse; taille vaginale. Ref.: Hildebrand's Jahresbericht f. Chir. Bd. IV, pag. 880.
47. Orlowski, W., Die baktericide Wirkung des Urotropins und seine Anwendung bei Blasenkrankheiten. Gaz. Lek. Nr. 12 ff.
48. Otis, W. R., Cystitis and Bacteria. New York Acad. of Med. Sitzung v. 1. XI. Med. News. Vol. LXXVII, pag. 795.
49. Pascal, A., Des fistules vésico-intestinales acquises chez l'homme et chez la femme. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 178.
50. Pini, Blennorrhoische Cystitis und Peritonitis. Med.-chir. Gesellsch. zu Bologna. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 633.
51. — Sulla cistite acuta e sulla peritonite blenorragica. Bull. delle scienze mediche di Bologna. Vol. VII, Fasc. 1 e 2, pag. 83. (Herlitzka.)
52. Plaut, H., Ueber Blasendiphtherie mit Exfoliation der inneren Schichten. Inaug.-Diss. Erlangen.
52. Predöhl, Ueber Bakteriurie. Geburtsh. Gesellsch. z. Hamburg, Sitzung v. 4. VII. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 48. (s. Jahresbericht Bd. XIII, pag. 213.)
53. Reynès, Complications vésicales de l'appendicite. 13. internat. med. Kongress zu Paris. Sektion f. Chirurg. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 1232.
54. Roll, Perivesical abscess (actinomycosis) fra begyndelsen af diagnosticeret som tumor vesicae. Norsk Mag. f. Laegevidensk. 1898. pag. 205.

55. Salus, G., Ueber Bacterium coli; II. die Bakteriurie. Prager med. Wochenschrift. Bd. XXV, pag. 78. (Sammelreferat.)
56. — Ueber Bacterium coli; III. Cystitis. Prager med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 319. (Sammelreferat.)
57. Scarcella, A., u. E. Suppo, La cura della cistite purulenta con lavaggi al sulfofenato di zinco. Rif. med. Nr. 275 ff.
58. Skene, A. J. C., Causes of Cystitis in women. New York County Med. Ass. Sitzung v. 18. XII. 1899. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 36.
59. Stenhouse, J. W., Septic lymphangitis along the ureters affecting the kidneys treated with anti-streptococcic serum; recovery. Lancet. L. Vol., pag. 303.
60. Sty'br, Untersuchungen über das Poteaux-Blau in der Behandlung der Cystitis. Casop. cesk. lek. 1898. Nr. 19/20.
61. Suppan, E., Ueber den therapeutischen Werth des Urotropin. Wiener med. Blätter. Nr. 28.
62. Tanago, M. G., Beitrag zum Studium der Harninfektion und insbesondere zur Aetiologie und zur Behandlung der Cystitis. Monatsber. über d. Gesammtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Apparates. Bd. V, pag. 203 ff.
63. Verhoogen, J., Les cystites. Policlin. 1899. 1 Juin.
64. Wesely, Das Poteaux-Blau bei Cystitis und Pyelonephritis. Casop. cesk. lek. 1898. Nr. 3/4.
65. Williams, C., Praktische Gesichtspunkte bei der Behandlung der Cystitis bei Frauen. Méd. âge 1899. Nr. 21.
66. Young, H. H., Cystite due au bacille typhique avec observation d'un cas chronique de sept années de durée. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urolog. Chir. Bd. XIX, pag. 828. (Inhalt durch Titel gegeben.)
67. Zandy, Zur prophylaktischen und kurativen Wirkung des Urotropin. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 589.

Zur Aetiologie der Cystitis liegen folgende Arbeiten vor:

Für Otis (48) sind die Colibacillen am weitaus häufigsten die Erreger der Cystitis; von anderen Mikroorganismen, die Cystitis bewirken können, nennt er den Staphylococcus aureus, den Streptococcus, einen gelegentlich gefundenen septischen Bacillus, endlich Gonococcen und Tuberkelbacillen. Die Cystitis bei Gonorrhöe hält er meist für eine sekundäre Infektion, ebenso die Infektion der Blase mit Tuberkelbacillen. Der Infektionsweg ist meist die Urethra, besonders wird auf die leichte Infektionsmöglichkeit bei Inkontinenz aufmerksam gemacht, wo eine Wassersäule in der Urethra steht, durch welche Infektionsträger in die Blase gelangen können. Ausserdem nimmt Otis eine Infektion auf dem Blutwege an, entweder aus dem Darm, oder aus dem Uterus oder aus der sonstigen Nachbarschaft der Blase, jedoch können, wie die Fälle von Bakteriurie und hartnäckiger, lokaler Tuberkulose der

Nieren beweisen, die Colibacillen und die Tuberkelbacillen lange die Blase passiren, ohne nothwendig Cystitis hervorzurufen. Bezüglich des genaueren Zustandekommens der Infektion steht Otis auf dem Standpunkte Gujon's.

Neben den bekannten Methoden der Sterilisation der Katheter wird empfohlen, nach Einführung eines Katheters die Blase mit 1 bis 2⁰/oo Formalinlösung auszuspülen, oder eine geringe Menge einer schwachen Silberlösung einzuspritzen und nach 3—4 Minuten die Blase auszuspülen. Als bestes Lubrifaciens wird Lubrichondrin empfohlen. Von inneren Mitteln wendet Otis Salol, Methylenblau, Benzol und neuerdings namentlich mit gutem Erfolge Urotropin an.

In der Diskussion wird besonders der spezielle Modus der Infektion besprochen und nach der Lehre Gujon's die Gegenwart der Infektionsträger nicht für genügend erklärt; ganz besonders beweist dies nach Jacobi die weibliche Blase, in welche sicher Colibacillen sehr leicht eindringen, ohne Cystitis hervorzurufen. Die gonorrhoische Cystitis erklärt Fuller als auf Mischinfektion beruhend.

Tanago (62) fand unter 23 Fällen von Cystitis, die er bakteriologisch untersuchte, nur in 3 Fällen das Bacterium coli bei saurem Harn als einzige Ursache, auf welche die Cystitis zurückgeführt werden könnte; im Ganzen wurden die Colibacillen 7 mal gefunden. Nach den gewonnenen Befunden glaubt er, dass die Annahme Guyon's, die meisten Cystitiden würden durch Colibacillen hervorgerufen und gehen mit saurem Harn einher, der sicheren Grundlage entbehre und dass alle pyogenen Bakterien Cystitis hervorrufen können, wenn die Blase sich in einem gewissen Zustande von Kongestion, Traumatismus oder in anderen Verhältnissen, welche die Implantation begünstigen, befindet. Das Bacterium coli ist wohl häufig die Ursache von Cystitis, aber die Mikroben, welche Harnstoff zersetzen, rufen allein, oder in Gemeinschaft mit den Colibacillen Cystitis noch häufiger hervor. Entgegen Rovsing's Anschauung bemerkt Tanago, dass zum Zustandekommen einer Cystitis es durchaus nicht nöthig ist, dass Bakterien Harnstoff zersetzen, sondern dass es genügt, wenn dieselben pyogen sind, um unter gewissen Bedingungen (Trauma etc.) Cystitis zu erzeugen. Zur Entscheidung, ob der Harn sauer ist oder nicht, genügt nicht die Prüfung der Reaktion im Momente der Entleerung, sondern der steril aufgefangene Harn muss nach 24stündigem Stehen untersucht werden. Tanago schlägt weiter vor, ausser der katarrhalischen Cystitis Rovsing's Cystitiden mit ammoniakalischen und solche mit saurem Harn zu unterscheiden und dieselben mit Mikroben in Zusammenhang zu

bringen, welche den Harn zersetzen oder nicht; endlich unterscheidet er noch eine gemischte Cystitis, bei welcher mehrere Arten von Mikroorganismen gefunden wurden, von welchen jede einzelne Cystitis zu erzeugen im Stande ist.

Nach den Untersuchungen von Burchard (12) vermag der Micrococcus ureae liquefaciens im unveränderten Harn viel mehr Harnstoff zu zersetzen als im verdünnten. Untersuchungen über die Geschwindigkeit der Zersetzung ergaben, dass 1000 Keime pro Stunde 0,03—0,17 mg Harnstoff zersetzen d. i. 1 g Mikrokokken zersetzt pro Stunde 180—1200 g Harnstoff.

Albarran und Cottet (1) kamen zu dem Ergebnisse, dass die anaëroben Mikroben allein oder mit aëroben gemischt, gutartige Urininfektion herbeiführen können. Sie spielen aber bei fast allen, wenn nicht in allen schweren, diffusen, gangränescirenden Infektionen vorwiegend oder ausschliesslich die Hauptrolle. Die Anaëroben können ebenso wie die Aëroben die Träger einer Allgemeininfektion sein.

Bloch (8) sucht durch Züchtungsverfahren aus Harn die Anschauung von Rovsing, dass die Colibacillen das Wachsthum der anderen Mikroben im Harn aufhebe oder beeinträchtige, zu stützen. Es wuchsen auf Agar nur Colibacillen, obwohl in Deckglaspräparaten auch andere Bakterien zu sehen waren.

Brown (11) beobachtete nach einer Beckenoperation wegen Adhäsion, die nach Infektion mit Bacillus pyocyaneus entstanden waren, eine Cystitis durch diesen Bacillus, mit Grünfärbung des Harns.

Guiteras (23) erklärt für disponirend zu Cystitis ungeeignete körperliche Bewegungen, wie Reiten und Radfahren, ferner Kongestion und Ausdehnung der Blase. Der Schmerz bei Cystitis wird meist in der Gegend der Symphyse lokalisirt. Die Pyurie ist bei Cystitis konstant, bei Niereneiterung häufig intermittirend. Die Angabe, dass bei Pyelitis der Harn sauer, bei Cystitis alkalisch ist, ist längst als unrichtig nachgewiesen. Zur genauen Diagnose der Cystitis wird die Cystoskopie empfohlen.

Skene (58) hebt hervor, dass die weibliche Blase, mehr als die männliche, Traumen — besonders bei Geburten und Operationen — ausgesetzt ist und also sehr zu Entzündungen disponirt ist; auch der Metallkatheter kann ein Trauma hervorrufen, weshalb Skene nur weiche Katheter anzuwenden empfiehlt. Ferner ist er der Anschauung, dass zersetzter Harn Cystitis bewirke, aber nur wenn eine Verletzung der Blase gegeben ist. Eine weitere Disposition zur Cystitis sieht er im langen Stehen, wodurch Kongestion und Harnstauung hervorgerufen

werde; solche Kranke leiden an Tenesmus, Blasenschmerz und häufigem Harndrang. Skene fand in solchen Fällen mit dem Kystoskop Ecchymosen in der Schleimhaut, die sammt den Reizerscheinungen bei einfacher Behandlung und Ruhe rasch verschwinden, bei Vernachlässigung aber zu Cystitis sich entwickeln. Sehr schwere Formen von Cystitis fand Skene in solchen Fällen, in welchen zum Zweck der Blasendrainage eine Sectio suprapubica ausgeführt worden war und die Wunde wieder geheilt ist. Endlich macht er auf die Gefahr der modernen diagnostischen Methoden, der digitalen Austastung der Blase, der Kystoskopie und des Ureter-Katheterismus für die Entstehung einer Cystitis aufmerksam. Für die Diagnose soll man sich daher der instrumentellen Untersuchung, wo sie nicht dringend geboten ist enthalten, um so mehr als für die meisten Fälle die gewöhnlichen diagnostischen Hilfsmittel völlig genügen.

Für die Behandlung fand Skene Borax besser als Borsäure, das Mittel soll aber instillirt, nicht injizirt werden; in manchen Fällen ist die Injektion einer Infusion von Hydrastis oder eine schwache Silbernitratlösung (0,2—0,4 %) von guter Wirkung. Stärkere Silberlösungen können momentane Besserung bringen, wirken aber auf die Dauer nicht günstig. Jedenfalls muss vermieden werden, dass sich die Blase um die Katheterspitze herum kontrahirt. Bei Ulcerationen soll die Harnröhre erweitert und die Geschwürsfläche isolirt kauterisirt werden. Geschwülste sind mittelst Sectio alta und Galvanokauter abzutragen.

In der Diskussion führt Fuller die von Skene als durch Trauma entstanden gedeuteten Cystitisfälle alle auf Infektion zurück.

Halpern (26) berichtet über einen Fall von Cystitis bei einem 17 Monate alten Mädchen, in welchem die Infektion nicht durch Colibacillen verursacht war. Instillationen von 1—2 ‰ iger Silbernitratlösung wurden von guter Wirkung befunden und sind deshalb den Blasenspülungen vorzuziehen.

Schrader betont in der Diskussion zu dem Vortrage von Predöhl (52), dass beim Weibe das Bacterium coli seinen Weg häufig durch die Urethra nehme, so dass daraus die Häufigkeit der Bakteriurie beim weiblichen Geschlechte sich erkläre. Schrader selbst hat 2 Fälle von Colibakteriurie beobachtet, darunter eine bei einem 5jährigen Mädchen. In einem dieser Fälle wurde von Plaut nach jedesmaliger Phenacetinaufnahme das Auftreten fadenartigen Gebilde beobachtet; ebenso traten im 2. Falle nach Urotropingabe dieselben Fäden auf; es verschwand unter fortgesetztem Gebrauche des Mittels zuerst der Eiter, die Fäden wurden geringer und namentlich auch die Bacillen, aber

Heilung trat nicht ein, denn nach 3tägigem Aussetzen des Mittels waren alle früheren Erscheinungen wieder eingetreten. Plaut deutet die Fadenbildung als eine Art Degeneration (Agglutinirung).

Nanu (44) veröffentlicht einen Fall von Bakteriurie (Colibacillen), deren Entstehung er auf eine Metritis zurückführt. Allerdings war vor 3 Jahren wegen Pyelonephritis calculosa eine Niere exstirpirt worden, aber seitdem war nie mehr katheterisirt worden. Nach Ausschabung des Uterus, Spülungen der Blase mit Silbernitrat und innerem Salolgebrauch wurde der Zustand gebessert.

Janet (28) sucht die Ursache der Bakteriurie in den meisten Fällen in einer Infektion vom Darme aus. Das Urotropin wirkt hier nicht allein in Folge seiner Ausscheidung durch die Nieren, sondern auch lokal im Darmkanal. In der Diskussion bestätigt Hogge im Wesentlichen diese Anschauungen.

Plaut (51) veröffentlicht einen Fall von diphtheritischer Entzündung der Blasenschleimhaut, die er ätiologisch auf eine Diphtherie der Scheide zurückführte. Ein extrauteriner Fruchtsack mit sekundärer Vereiterung und Verjauchung war ins Rektum und in die Scheide durchgebrochen, die Scheide war hierauf diphtheritisch erkrankt und diese Infektion griff auf die Blase über; durch immer tiefer greifende Zerstörungsprozesse kam es schliesslich zum Durchbruch aus der Blase in die Cervix, welch' letztere keine Infektion zeigte.

Kolischer (31) beschreibt eine Form von chronischer gonorrhoischer Cystitis mit Geschwürsbildung, Infiltration der Blasenwand und Neigung zu Schrumpfung und Volumsverminderung der Blase. Diese Form disponirt zu aufsteigender Infektion der Harnleiter und Nieren und stört das Allgemeinbefinden der Kranken in hohem Grade. Mit dem Kystoskop sieht man bräunliche Flecken auf der Blasenwand, besonders gegen das Trigonum, mit gelblichem exulcerirtem Centrum; in der Umgebung ist das Gewebe verdickt und infiltrirt. Die Behandlung besteht in Curettage, wobei örtliche Kokainanwendung wegen des ausgebreiteten Epithelverlustes zu vermeiden ist. Instillationen sind nutzlos, Spülungen sogar schädlich.

Pini (50) glaubt, dass die sogenannte blennorrhagische Cystitis so gut wie nie vom Gonococcus allein bewirkt sei, und er empfiehlt deshalb die Bezeichnung Cystitis parablennorrhagica.

Curschmann (16) berechnet die Zahl der Typhusfälle, in denen die Eberth'schen Bacillen mit dem Harn ausgeschieden werden, auf 15—30% und veröffentlicht 3 Fälle von Cystitis, in denen zweifellos der durch die Nieren ausgeschiedene Eberth-Bacillus als alleiniger

Erreger der eitrigen Entzündung anzusehen ist. Es handelte sich um wirkliche Cystitis, nicht um Bakteriurie. Die typhöse Blasenentzündung verläuft leichter und weicht geringeren Mitteln, als die Staphylo- oder Streptokokken-Cystitis.

Brown (10) beobachtete einen Fall von akuter typhöser Cystitis bei einer myomektomirten Kranken. Die Cystitis setzte mit Fieber Schmerzen und starker Pyurie ein und im Harn fanden sich Eberth'sche Bacillen in Reinkultur. Die Heilung erfolgte unter Urotropindarreichung in 28 Tagen. Brown nimmt an, dass die Bacillen beim Katheterismus eingeführt worden seien und in der Blase eine rein lokale Erkrankung hervorgerufen haben.

Horton-Smith (27) fand, dass von 39 Typhuskranken der Harn nur in 11 Fällen Typhusbacillen enthielt. In den meisten Fällen war der Harn auffallend trübe und zeigte bei durchfallendem Licht einen eigentümlichen Schimmer, ähnlich wie eine durch Mikroben-Entwickelung getrübte Bouillon. Die Bacillurie kann schon früh während der Typhuserkrankung auftreten und dauert gewöhnlich 20—30, sogar 70 Tage, ja sie kann in einzelnen Fällen Monate und Jahre lang bestehen bleiben. In der Hälfte aller Fälle tritt Pyurie auf, einmal wurde Hämaturie beobachtet. Schliesslich wird die vorzügliche Wirkung des Urotropin auf die Typhus-Bacillurie hervorgehoben und mit angeführten Fällen belegt.

Lea (36) berichtet über einen Fall von akuter hämorrhagischer Cystitis bei einer 42jährigen Frau, entstanden 7 Tage nach Operation eines eingeklemmten Bruches. Die Blase war bis zum Nabel ausgedehnt, der Harn eiterhaltig und ammoniakalisch. Die Blutung dauerte 48 Stunden an und die Kranke starb. Die Blasenschleimhaut zeigte intensive Rundzellen-Infiltration mit Gefässerweiterungen und zahlreichen Blutungen ins Gewebe. Das Epithel war verschwunden. Es handelte sich wahrscheinlich um eine hochgradige virulente Infektion der Blase.

Lefur (37) bespricht die einfachen Geschwüre der Blase, welche analog den Magengeschwüren und unter denselben anatomischen Erscheinungen, sei es unter rascher Perforation und starker Blutung, sei es unter langsamem Fortschreiten und allmählicher Verbreitung der zuerst auf die Umgebung des Geschwürs beschränkten Entzündungsvorgänge auf die ganze Blase verlaufen können. Ihre Entstehung ist dunkel und Lefur versucht sie auf Cirkulations- und trophische Störungen, die vielleicht durch toxische Stoffe oder durch Infektion bewirkt sind, zurückzuführen. Ihre Erkennung ist durch das Kystoskop

sehr erleichtert. Häufig werden sie als tuberkulöse Geschwüre angesehen, aber sie unterscheiden sich von diesen namentlich in prognostischer Beziehung, denn sie heilen nach einfachen chirurgischen Eingriffen (Kauterisation, Curettement, Excision) während die tuberkulösen Geschwüre dieser Behandlung Widerstand leisten.

Bierhoff (7) beobachtete 15 Fälle von bullösem Oedem der Blase, und zwar 4 bei Carcinom der Portio und der Parametrien, 4 bei katarrhalischer Cystitis colli, je 1 bei suppurativer und bei gonorrhoischer Cystitis colli, 2 bei oberflächlichen Ulcerationen nach Aetzung mit der Kystoskop-Lampe, 1 bei Pyosalpinx und Parametritis und je 1 bei Cystocele und bei Urethritis. Im Ganzen legt Bierhoff dem bullösen Oedem in Uebereinstimmung mit Kolischer und Casper die Bedeutung bei, dass es die Begleiterscheinung eines entzündlichen oder Infiltrationsprozesses in der Nachbarschaft der Blase ist, welcher gegen die Schleimhaut der Blase vorschreitet.

Unter dem Namen Cystitis papillomatosa beschreibt Bierhoff (6) eine Form der chronischen Cystitis beim Weibe mit Entwickelung von zerstreuten Zotten auf der chronisch entzündeten Schleimhaut, besonders des Trigonum. Die Symptome bestehen in Pollakiurie, Dysurie, manchmal Tenesmus, Entleerung von klarem oder trübem Harn. Spontane Blutungen treten nicht auf. Bei der kystoskopischen Untersuchung wird das ganze Trigonum dunkelrot und entzündet gefunden. Die Behandlung bestand teils in Ausspülungen teils in Injektionen von Silbernitrat.

Favell (19) beobachtete spontane Ausstossung der ganzen nekrosirten Blasenschleimhaut durch die Urethra, 6 Wochen nach einer Entbindung.

Zur Diagnostik der Cystis ist vor allem die Arbeit von Brothers (9) aufzuführen. Er glaubt, dass mit allgemeinerer Anwendung der Kystoskopie der Begriff „irritable bladder“ immermehr verdrängt werde. Zur Kystoskopie verwendet er das Nitze'sche Instrument, das er der Kelly'schen direkten Inspektion für überlegen erklärt, besonders weil eine Dilatation der Harnröhre nicht nöthig ist. Die vier Hauptveränderungen der Blasenschleimhaut — Farbenveränderung, erhöhte Füllung der Kapillaren, Schwellung und veränderte Sekretion — können genau beobachtet werden. Bei allen subakuten und chronischen Cystitiden ist die Inspektion der Blase indizirt und zwar möglichst frühzeitig.

In der Diskussion warnt Skene vor zu häufiger Anwendung der Kystoskopie, welche nur in zweifelhaften Fällen von Ulcerationen und

Neubildungen am Platze ist. Die Cystitis und Erkennung der Art derselben ist durch die gebräuchlichen diagnostischen Hilfsmittel möglich. Da die Einführung von Instrumenten auch bei chronischer Cystitis schwere Störungen herbeiführt, soll in solchen Fällen die Anwendung des Kystoskops vermieden werden. Dagegen leistet das Kystoskop zur Katheterisation der Ureteren höchst wichtige Dienste. Jedoch soll diese nur bei Krankheiten der Ureteren, der Nieren und des Nierenbeckens ausgeführt werden; für gewöhnlich reicht der Harris'sche Segregator aus. Skene hält ein gerades oder ganz leicht gebogenes Kystoskop für besser, als die Methode Kelly's. Schliesslich verwirft er bei Füllung der Blase mit Flüssigkeit die Stempelspritze. Die Einführung von Infektionskeimen in die Blase fürchtet Skene weniger als die Verletzungen durch das Instrument, eine Anschauung, die von Brettauer und Cragin bekämpft wird. Harrison empfiehlt für die Diagnose der Blasensteine die Kelly'sche Methode und für die Behandlung der chronischen Cystitis mit Kontraktur die allmähliche Füllung und Dilatation der Blase. Vineberg hebt die grossen Vorzüge der Kelly'schen Inspektionsmethode vor allen Elektrokystoskopen hervor, indem er besonders noch den Werth des Instrumentes, für die lokale Therapie von Ulcerationen und für die Entfernung kleinerer Steine und Fremdkörper betont; von grossem Wert ist ferner, dass unter Anwendung der Kelly'schen Methode die Katheterisation der Ureteren gefahrlos und die Einführung von Infektionskeimen in dieselben unmöglich wird. Zugleich weist er die dem Kelly'schen Instrumente gemachten Vorwürfe — zu grosse Dehnung des Sphinkters und nachfolgende Inkontinenz, sowie Verletzungen der Blasenschleimhaut — zurück. Schliesslich vertheidigt noch Brothers die Verwendung der Stempelspritze zur Füllung der Blase.

Verhoogen (63) macht auf die Wichtigkeit der Diagnose der Art der Cystitis für die Behandlung aufmerksam, welche besonders durch Kystoskopie und mikroskopische Untersuchung erreicht werden kann.

Ueber besondere Formen der Cystitis, sowie über Komplikationen derselben sind folgende Arbeiten zu erwähnen.

Pascal (49) veröffentlicht eine reiche Kasuistik von 286 Fällen von Blasendarmfisteln, von welchen 25 % auf das weibliche Geschlecht kommen. Unter diesen sind 5 noch nicht veröffentlichte Fälle beim Weibe. Im ersten (Schwartz) handelt es sich um gleichzeitigen Durchbruch eines Pyosalpinx nach Blase und Mastdarm; nach vaginaler Hysterektomie entstand eine Mastdarmscheidenfistel und die Blasen-

darmfistel blieb bestehen und konnte auch nach nochmaliger Laparotomie und nach Anlegung eines künstlichen Afters nicht beseitigt werden. Die Kranke starb schliesslich an aufsteigender Infektion.

Im 2. Falle (Guyon) handelte es sich um einen Blasenstein mit Durchbruch ins Rectum. Der obere Teil der Scheide schien obliterirt, der Uterus atrophisch. Nach Eröffnung der Blase durch Sectio alta wurde der Stein entfernt und auf der Hinterwand 5 cm vom Blasenhalse eine Oeffnung gefunden, die von 3, wie es schien, aus Fungositäten gebildeten Vorsprüngen umgeben war; diese wurden abgetragen und dann der fünffrankenstückgrosse Defekt vernäht. Die Blasenwunde heilte aber nicht. Nach der Entlassung verschloss sich die Oeffnung zeitweilig und öffnete sich immer wieder. In den entfernten Fungositäten wurden Epitheliombildungen gefunden.

Der 3. Fall (Savariand) betrifft einen nach Blase und Mastdarm und in die Inguinal-Gegend zugleich durchgebrochenen Pyosalpinx. Man versuchte nach Laparotomie die Oeffnung im Darm und in der Blase durch Naht zu schliessen, aber die Operirte starb an Peritonitis.

Im 4. Falle (Bazy) handelte es sich um eine Cystitis mit Steinbildung und Durchbruch ins Rektum. Keine Operation.

Im 5. Falle (Jeanne) blieb die Ursache der Kommunikation zwischen Blase und Rektum unaufgeklärt und die Verbindung schloss sich von selbst.

Duret (18) macht auf die Blasenerscheinungen bei Appendicitis mit Adhärenz des Wurmfortsatzes an der Blase aufmerksam. Sie bestehen wie bei paravesikaler Abscessbildung, Salpingitis etc. in Retention, Tenesmus, Dysurie, Pollakiurie, Durchbruchserscheinungen und Cystitis. Schliesslich kann es zu Steinbildung kommen.

Reynès (53) unterscheidet zwei Gruppen von durch Appendicitis bewirkten Blasenerscheinungen, nämlich reflektorische — Retention, Harnandrang, Inkontinenz, alle meist von vorübergehender leichter Natur — und entzündliche: Cystitis, Bakteriurie, Pericystitis, Blasengeschwüre, Blutungen, Steine und Blasenfisteln zum Wurmfortsatze oder zu einem appendicitischen Abscess.

Roll (54) beobachtete einen Aktinomyces-Tumor des prävesikalen Gewebes von der Grösse eines schwangeren Uterus im VI. Monat; der Tumor war für ein Sarkom der Blase gehalten worden. Incision, Heilung.

Barsukow (4) entfernte ein Ovarialdermoid, das in die Blase durchgebrochen und mit den Därmen stark verwachsen war, sammt

dem Uterus per vaginam. Die Blasenfistel konnte nicht aufgefunden werden und es wurde daher über die Stelle, wo die Fistel vermuthet wurde, ein Bauchfelllappen genäht. Heilung.

Kroenig (32) beobachtete einen Fall von Durchbruch eines eitrigen Stumpfexsudates nach Zweifel'scher Myomektomie in die Blase in der Gegend des Trigonum. Es bestanden Pyurie und heftige Blasenkrämpfe. Die Fistel wurde mittelst des Kystoskops nachgewiesen. Da es weder mittelst des Kelly'schen Kystoskops von der Blase aus, noch von der dilatirten Cervix aus gelang, Fäden zu entfernen, und die Eröffnung des Ascesses durch Kolpotomia anterior sicher zu einer Verletzung der Blase geführt hätte, so eröffnete Kroenig den Abscess subperitoneal durch Schnitt von der Leistenbeuge aus. Seidenfäden konnten auch hierbei nicht gefunden werden. Heilung. In der Diskussion befürwortet Zweifel für seine Myomektomie die Verwendung resorbirbaren Materials zur Unterbindung des Myom-Stumpfes.

Stenhouse (59) berichtet einen Fall von Jahre lang bestehender Urethritis (doch wohl gonorrhoischer Natur, Ref.), Cystitis und Entzündung der Skene'schen Drüsen. Nach einer Radfahrtour trat eine neue Attacke von Cystitis auf und es folgten Erscheinungen von Pyämie unter Empfindlichkeit und Schwellung der Ureteren. Der schliesslich verzweifelte Zustand der Kranken konnte schliesslich durch Injektion von Antistreptokokken-Serum gebessert und schliesslich geheilt werden. Die Erkrankung wird als eine infektiöse Lymphangitis, die längs der Ureteren bis zur Niere vordrang, aufgefasst.

Labroy (33) betont in einer unter Guyon gearbeiteten Dissertation die Rolle der Retention bei Cystitis und ganz besonders das verhältnissmässig häufige Auftreten bei Blasentuberkulose. In diagnostischer Beziehung ist die Feststellung von Residualharn nach Entleerung der Blase von Wichtigkeit.

Lackie (34) behandelte einen Fall von hartnäckiger Cystitis, nachdem Spülungen fruchtlos geblieben waren, mit Erweiterung der Harnröhre und Drainage der Blase. Die Cystitis erfuhr eine wesentliche Besserung, aber es blieb Inkontinenz zurück und die Kranke verweigerte eine Operation zu deren Beseitigung, weil sie ein Recidiv ihrer schmerzhaften Cystitis fürchtete. 9 Jahre später trat plötzlich achttägige Anurie ein und wenige Tage, nachdem die Sekretion neuerdings in Fluss gekommen war, eine weitere Attacke von Anurie, an der sie unter urämischen Erscheinungen starb. Die rechte Niere fand sich infizirt und von Eiterherden durchsetzt, die linke durch eine

alte käsige Tuberkulose verödet. Jedenfalls handelte es sich um aufsteigende Infektion.

von Kahlden (29) beobachtete Schrumpfung der Blase bis auf Daumengrösse in Folge chronischer Cystitis und Blasenscheidenfistel; die rechte Niere war zum grössten Theil in einen Eiterherd mit verkreidetem Inhalt verwandelt.

Von Arbeiten über Behandlung der Cystitis sind zu erwähnen:

Tanago (62) behandelt die Cystitis im Wesentlichen nach der Vorschrift Guyon's und empfiehlt ganz besonders die Anwendung des Dauerkatheters. Die modernen Silberpräparate haben vor dem Silbernitrat keinen Vorzug, weil das letztere sicher und rasch wirkt. Der Gebrauch innerer Mittel allein (Salol, Urotropin, Borsäure) kommt nur bei Bakteriurie in Betracht, bei Cystitis kann die Medikation nur als Unterstützungsmittel der Lokalbehandlung angesehen werden.

Für die Behandlung der gonorrhoischen Cystitis empfiehlt Tanago vor allem das Kaliumpermanganat in schwacher Lösung (1 : 6000) zn Spülungen. Bei Blasentuberkulose ergaben Sublimatinstillationen den besten Erfolg; innerlich ward gleichzeitig Kreosot gegeben. Die operative Behandlung ist bei grosser Schmerzhaftigkeit und Blutungen, sowie gleichzeitiger vorgeschrittener Nierentuberkulose indizirt.

Williams (65) empfiehlt ausser diätetischer Behandlung Opium, Morphium und besonders Codeïn bei Tenesmus, auch Brompräparate, Eukalyptusöl, Benzoësäure, in vorgeschrittenen Fällen Copaiva- oder Perubalsam und Terpentinöl innerlich. Auch die Faradisation soll gute Resultate gegeben haben. Wenn die inneren Mittel versagen, macht er 2—3mal täglich Spülungen mit Silbernitrat, Zinksulfat und Tannin, auch Kaliumchlorat. Bei alkalischem Harn spült er mit Karbolwasser, auch empfiehlt er die Einführung von Jodoformstiften in die Blase. An letzter Stelle kommt die Herstellung einer Blasenscheidenfistel in Betracht.

Guiteras (23) empfiehlt bei akuter Cystitis Bettruhe und heisse Sitzbäder. Der Harn soll durch Antiseptica (Salicylate, Benzoate) seiner irritirenden Eigenschaften beraubt werden, und bei Tenesmus sind Antipasmodica anzuwenden. Zur Blasenspülung eignen sich in diesem Stadium dünne Lösungen von Kaliumpermanganat (1 : 4000 bis 1 : 1000) oder sehr verdünnte Silbernitratlösung — mit 1 : 16000 beginnend. Bei chronischer Cystitis empfiehlt Guiteras das Uro-

tropin innerlich. Blasentuberkulose ist lokal und allgemein zu behandeln.

In der Diskussion macht Otis besonders bei Tuberkulose auf die Wichtigkeit der Differentialdiagnose zwischen Blasen- und Nierentuberkulose aufmerksam. Bei Ausspülung der Blase verwirft er die doppelläufigen Katheter. Zur Desinfektion der weichen Katheter empfiehlt Guiteras die Sterilisirung mit Formalindämpfen.

Adler (b 1) fand bei Cystitis gonorrhoica Blasenspülungen mit ¼—1 %iger Protargol-Lösung sehr wirksam.

Guyon (24) empfiehlt bei Blasenblutungen und fieberhafter Harninfektion die Blasendrainage mittelst Verweilkatheters.

Morton (43) empfiehlt bei akuter Cystitis Instillationen von 20 Tropfen einer 1 %iger Silbernitratlösung. Bei chronischer Cystitis empfiehlt er kausale Behandlung und ausgiebige antiseptische Blasenspülungen.

Scarcella und Suppo (57) empfehlen bei eitriger Cystitis Spülungen mit 2 %igem Zincum sulfocarbolicum, welche auch in hartnäckigen Fällen Heilung herbeiführen.

Wesely (64) wies bei Thierversuchen die therapeutische Wirksamkeit des Poteauxblaus bei leichteren Formen von Cystitis nach; bei schweren Formen, sowie als Prophylacticum blieb es unwirksam. Die gleichen Resultate erzielte Sty'br (60) bei therapeutischen Versuchen an Menschen.

Audry (3) berichtet über einen Fall von suprasymphysärer Blasenfistel bei einer Kranken, bei welcher wegen schmerzhafter Cystitis der suprasymphysäre Schnitt vorgenommen worden war. Bei der Operation der Fistel zeigte sich, dass der ganze Fistelgang mit normaler Blasenschleimhaut ausgekleidet war. Der Verschluss der Blase gelang, aber die Cystitis recidivirte.

Escat (18) empfiehlt die Eröffnung der Blase bei chronischer Cystitis nicht nur für die Fälle von Tuberkulose der Blase, sondern auch besonders für hartnäckige gonorrhoische Cystitis. Bei Coli-Cystitis eignen sich am besten Spülungen mit Kaliumpermanganat, bei Infektion mit Staphylo- und Streptokokken Sublimat und Quecksilber-Bijodid, bei gonorrhoischer Cystitis Kupfersulfat, endlich bei Tuberkulose Zinkchlorür.

Nové-Josserand (46) zieht bei heftiger Cystitis die Kolpocystotomie der Sectio alta vor und berichtet über einen einschlägigen, zur Heilung gebrachten Fall.

Lagrange (35) bespricht von den Behandlungsmethoden der akuten Infektion der Blase die permanente Drainage und die Cystotomie. Erstere ist contraindizirt, wenn das Sekret sehr schleimig ist und bei starker Schmerzhaftigkeit der Blase, sowie bei Blasenstein. Sind die Nieren stärker affizirt, so ist die permanente Drainage, bei gesunden Nieren dagegen die Eröffnung der Blase indizirt.

Leonard (38) berichtet über einen Fall von Verletzung der Blase bei suprasymphysärer Incision eines Beckenabscesses und Entstehung einer Harn und Eiter entleerenden Fistel. Die Heilung wurde durch getrennte permanente Drainage der Blase und der pericystitischen Eiterherde, sowie durch ausgiebige Spülung der Blase mit Bor- und Benzoësäure, sowie durch Desinfektion der Abscesshöhle mit Borglycerin erzielt.

Maquart (41) empfiehlt bei Infektion der Blase die möglichst frühzeitige Eröffnung derselben durch Sectio alta, wenn Katheterismus und Spülungen keine Besserung bewirken; besonders bei Pyelonephritis ist frühzeitig zu operiren. Dagegen ist die Operation bei tiefgreifender Erkrankung der Niere contraindizirt.

Ashhurst (3) benützt die Benzoësäure als Antiseptikum für den Harn zum inneren Gebrauch; sie vermindert zugleich die saure Reaktion des Harns und verhindert ammoniakalische Gährung.

Cammidge (14) hebt besonders die Wirksamkeit des Urotropins auf Typhusbacillen hervor und empfiehlt, das Mittel in Typhusfällen schon als Prophylaktikum gegen die Infektion der Blase zu benützen.

Goldberg (20) fand das Urotropin bei leichten primären Cystitiden und leichten auf die Blase beschränkt gebliebenen sekundärer Infektion bei gutartiger Grunderkrankung für sehr wirksam, bei schweren Blasenentzündungen aber von ungenügender Wirkung.

Grosglik (21) leugnet die therapeutische Wirksamkeit des Urotropins und konnte bei Versuchen eine Abspaltung von Formaldehyd im Harn nicht nachweisen. Es wirkt auch bei Bakterurie nicht besser als Salol und Borsäure, und nur so lange, als es genommen wird.

Dagegen bezeichnet Suppan (61) das Urotropin als ein ausgezeichnetes Unterstützungsmittel der Blasenspülungen bei Cystitis, und Pyelitis.

Noël (45) empfiehlt bei Cystitiden verschiedenen Ursprungs die innere Darreichung des sauren Saccharins zu 2 Dosen à 1 Gramm pro die, auch kombinirt mit Saccharinspülungen der Blase. Die ammoniakalische Zersetzung des Harns soll durch das Mittel sehr schnell unterdrückt werden.

Orlowski (47) sah von Urotropin günstige Wirkung auf die gährungserregenden Mikroorganismen des Harns sowohl bei saurer als bei alkalischer Reaktion, und zwar bessere als bei Salol. Bei Cystitis steigerte sich die Gesammtacidität des Harns, und Eiter, Schleim und Eiweiss nahmen ab. Die Schmerzen beim Uriniren schwanden und die Besserung hielt längere Zeit an. Eine diuretische Wirkung wurde nicht beobachtet, ebenso fehlten unangenehme Neben- und Nachwirkungen. Orlowski glaubt, dass beim Durchpassiren durch den Körper sich die baktericide Wirkung des Urotropins steigere.

Zandy (67) empfiehlt das Urotropin auf's Wärmste bei bakteriellen Erkrankungen der Blase und als Prophylaktikum bei solchen Zuständen, welche erfahrungsgemäss zu Cystitis und Pyelitis führen

7. Tuberkulose.

1. Ball, F. P., Tuberculosis of the bladder, Med. Soc. of the State of Pennsylv. 50. Jahresversamml. Med. News. Bd. LXXVII. pag. 513.
2. Battle, H., Behandlung der Blasentuberkulose. Lancet. 1899. Bd. II. pag. 1587.
3. Carbonel y Solés, F., Étude sur la cystite tuberculeuse. Barcelona. Ref.: Revue de Chir. Bd. XXI. pag. 796.
4. Casper, Zur Pathologie und Therapie der Blasentuberkulose. Verein f. innere Med. z. Berlin. Sitzg. v. 30. IV. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVII. pag. 468. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI. pag. 661.
5. Cheyne, W. W., Genito-urinary tuberculosis. Tuberculosis of bladder Brit. Med. Journ. 1899. Bd. II. 30. Dec.
6. Domage, L., De la cystotomie précoce comme traitement curatif de la tuberculose vésicale. Thèse de Lyon. Nr. 95.
7. Haeffner, C., Ueber Blasentuberkulose. Inaug.-Dissert. Freiburg. 1899.
8. Jamin, Un cas de tuberculose vésicale guéri depuis cinq ans par les injections d'huile de vaseline jodoformée. Journ. de méd. de Paris. 1898. Nr. 51.
9. Meyers, Abscess mit Perforation der Blase. New York. Soc. of Med. Ref.: L'année chir. Bd. I. pag. 1349. (Zwei Fälle von tuberkulösen Coxitis-Abscessen bei Kindern mit Perforation der Blase)
10. Noguès, P., Vulvo-vaginite chez une petite fille de quartorze ans; uréthrite et cystite à gonocoques, tuberculose secondaire de l'appareil urinaire. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIX. pag. 421.
11. Railliard, L. M. Ch. L. J., Des interventions chirurgicales dans la tuberculose vésicale. Thèse de Bordeaux. Nr. 98.
12. Richter, Ichthyol innerlich bei Tuberkulose der Harnwege. Deutsche Medizinalztg. Nr. 22.
13. Saxtorph, Tuberkulose der Blase. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. uroleg. Chemie. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII. pag. 81.

Nach Casper (4) sind bei Blasentuberkulose Tuberkelbacillen nur in der Hälfte der Fälle im Harnsediment nachzuweisen. Als besonders charakteristisch wird die anhaltende Verminderung der Capacität der Blase hervorgehoben. Das Kystoskop giebt zwar über die Lokalisation Aufschluss, liefert aber kein charakteristisches Bild und kann durch die nicht zu vermeidende Dehnung der Blase Schaden bringen; es soll daher nur im Nothfall angewendet werden. Verdacht auf Tuberkulose besteht, wenn die gewöhnliche Behandlung fruchtlos bleibt und Pyelitis ausgeschlossen werden kann. Die Therapie besteht in hygienisch-diätetischen Vorschriften, innerlicher Darreichung von Guajakol- und Kreosotkarbonat (Urotropin bleibt wirkungslos) und Instillations-Behandlung mit 10—30⁰/₀iger Milchsäure oder mit Sublimat (1 : 10000); Argentum nitricum wird verworfen. Später sollen statt der Instillationen 20—40 Gramm dieser Mittel injizirt werden. Auskratzung ist nur bei cirkumskripten Herden zu empfehlen.

In der Diskussion warnt auch Holländer vor Anwendung des Kystoskops und schreibt der Cystotomie palliativen Wert zu, indem durch Dauerdrainage die erheblichen Beschwerden sehr verringert werden können. Fränkel und Michaelis verbreiten sich über die Unterscheidung der Tuberkelbacillen von den Smegma-Bacillen.

Saxtorph (13) betont, dass der Ursprung der Blasentuberkulose fast stets ein älterer Lungenherd ist, von welchem aus die Infektion entweder durch die Nieren oder durch die Nachbarorgane der Blase erfolgt; gegen primäre Infektion ist dagegen die Blase so gut wie immun. Ist der Primärherd ausgeschaltet, so kann die Blase, wenn sie nicht zu tief erkrankt ist, von selbst ausheilen. Operativ ist sie nur nach Sectio alta mit nachfolgender Thermokaustik und örtlicher und allgemeiner Nachbehandlung auszurotten. Ist die Infektionsquelle für die Blase nicht zu beseitigen, so bleibt die lokale Behandlung nur eine palliative (Auskratzung per urethram und Lokalbehandlung).

Noguès (10) beobachtete eine durch Uebertragung in einem Pensionat erworbene Vulvovaginitis gonorrhoica und im Anschluss daran eine heftige Urethritis und Cystitis. In dem stark eiterhaltigen Harn, ebenso wie in dem Vulvar-Sekret fanden sich massenhaft Gonokokken (durch Färbung nachgewiesen). Von grösstem Interesse ist, dass der Harn auch Tuberkelbacillen enthielt, denn eine Impfung auf ein Meerschweinchen ergab Tuberkulose. Die Affektion wurde durch Kaliumpermanganat-Spülungen (0,25 : 1000) gebessert, da aber auch Symptome von Erkrankungen der Nieren gegeben waren, wurde Methylenblau (5⁰/₀) in Dosen von 1 ccm subcutan injiziert und dadurch eine er-

hebliche Besserung bewirkt. Das Mädchen war tuberkulös veranlagt und litt ausserdem seit der Krankheit an nächtlicher Inkontinenz.

Häffner (7) berichtet über 6 Sektionsfälle bei Blasentuberkulose, darunter über 4 bei weiblichen Individuen. Stets bestand gleichzeitig Lungentuberkulose. Da die Nieren in der Mehrzahl der Fälle weitergehende Erkrankung zeigten als die Blase, so wird der descendirende Weg der Infektion als der häufigere angenommen. In einem Falle fand sich von den Harnwegen nur die Blase tuberkulös erkrankt, Nieren und Ureteren frei, dagegen Tuberkulose beider Tuben; eine Fortleitung von den Tuben zur Blase liess sich jedoch nicht nachweisen, so dass Häffner eine neben der Tubenerkrankung selbständig entstandene primäre Blasentuberkulose annimmt.

Carbonel y Solés (3) führt als Symptome im ersten Stadium der Tuberkulose den häufigen Harndrang und die Blasenblutung, im zweiten Schmerzen, Blasenkrämpfe, Retention, wahre und falsche Inkontinenz und Pyurie an. Da die Tuberkulose sich häufig in einer früher gonorrhoisch infizirten Blase sich entwickelt, kann die Diagnose schwierig sein, sie gründet sich besonders auf bakteriologische Untersuchung. Die Behandlung ist hauptsächlich eine örtliche und chirurgische und besteht in Spülungen mit Borsäure, Silbernitrat, Sublimat, Jodoform, Kreosot, Karbolsäure, Naphthol oder Formol und in Instillationen mit denselben Mitteln oder mit Kamphernaphthol, Milchsäure oder Guajakol. In Fällen, wo diese Behandlung fehlschlägt, ist die Urethra zu dilatiren oder die Blase von der Scheide aus oder oberhalb der Symphyse zu eröffnen.

Ball (1) betont die Wichtigkeit der frühzeitigen Diagnose der Blasentuberkulose. In der Diskussion empfiehlt Noble beim Weibe die Lokalbehandlung mit Arg. nitricum mittelst des Kelly'schen Speculums, in manchen Fällen auch nach Kolpocystotomie. Baldwin erklärt für die Diagnose der Blasentuberkulose den Nachweis der Tuberkelbacillen für unerlässlich.

Cumston (c. 6, 15) wendet bei tuberkulöser und nicht tuberkulöser Cystitis Sublimatinstillationen nach Guyon an und sah davon namentlich bei chronischer gonorrhoischer Cystitis die besten Erfolge. Bleibt dennoch der Erfolg aus, so curettirt er die Blase und zwar ohne Dilatation der Urethra, lediglich unter Einführung einer Recamierschen Uterus-Curette in die Blase und Kontrolle derselben durch 2 von der Scheide aus tastende Finger. Vor dem Curettement wird die Blase mit Borsäure, nach demselben reichlich mit Salzlösung ausgespült und etwaige Nachblutungen durch Instillation mit Ferripyrin gestillt.

Namentlich bei lokalisirter Blasentuberkulose im Anfangsstadium, wo die Tuberkel-Knötchen noch ganz oberflächlich in der Schleimhaut sitzen und im unteren Theil der Blase lokalisirt sind, kann das Curettement die Affektion radikal beseitigen. Bei stärkerer Ausdehnung der Erkrankung muss die Sectio alta gemacht werden, jedoch kann noch in vorgeschrittenen Fällen von Blasentuberkulose das Curettement die Beschwerden bessern.

In der Diskussion sprechen sich Goldspohn und Carstens gegen ein Curettement der Blase ohne Kontrolle des Gesichtes und Gefühles aus. Goldspohn empfiehlt zu Instillationen Nelkenöl, Carstens Kaliumpermanganat. R. Halling und Jelks warnen bei Ausspülung der Blase vor starker Ausdehnung derselben und letzterer empfiehlt die Blase mit kleinen Flüssigkeitsmengen wiederholt auszuspülen. Crofford bestätigt die günstige Wirkung des Curettements, wenn die Erkrankung auf den Blasenhals beschränkt ist.

Cheyne (5) empfiehlt bei Blasentuberkulose zunächst allgemeine tonisirende Behandung, mit Soolbädern, Milchdiät, Leberthran, Arsen, Kreosot etc. etc. Lokal eignen sich Spülungen mit Borsäurelösungen oder Einspritzungen von Jodoformglycerin, auch Jodoformvaseline. Sehr wirksam sind nicht selten Sublimat-Instillationen (1 : 5000 bis 1 : 1000). Bei primärer Blasentuberkulose ist die Eröffnung der Blase und die Lokalbehandlung der tuberkulösen Herde (Excision, Excochleation, Kauterisirung) indizirt. Zur Nachbehandlung ist die Blase zu drainiren.

Railliard (11) empfiehlt bei Blasentuberkulose zunächst innere Behandlung kombinirt mit Lokalbehandlung mittelst Sublimat und Jodoform-Guajakol. Bestehen starke Blasenschmerzen und führt die angegebene Behandlung nicht zum Ziele, so ist die Blase durch Dilatation der Urethra, Kolpocystotomie oder Sectio alta ruhig zu stellen. Bei gleichzeitiger starker Pyurie ist ebenfalls die Sectio alta mit nachfolgender Lokalbehandlung (Curettage, Kauterisation oder Excision der erkrankten Schleimhautpartien, angezeigt. Endlich ist bei hartnäckiger, jeder Behandlung trotzender Cystitis die Sectio alta mit Drainage auszuführen.

Domage (6) empfiehlt bei Tuberkulose der Blase die Sectio alta nicht hinauszuschieben anstatt sie schliesslich als Palliativoperation wegen hochgradiger Schmerzhaftigkeit auszuführen. Sie giebt vielmehr bei möglichst frühzeitiger Ausführung viel bessere Resultate, indem sie die Hyperämie der Blase zum Schwinden bringt, die Stagnation des infizirten Harns verhindert und eine direkte Behandlung der noch cirkum-

skripten Krankheitsherde ermöglicht. Die frühzeitige Diagnose auf Blasentuberkulose wird entweder durch direkten Nachweis der Tuberkelbacillen oder auf dem Wege der Züchtigung zu stellen sein.

Battle (2) schlägt vor, bei Blasentuberkulose die Blase durch Flüssigkeitsdruck auszudehnen und will in einem Falle hierdurch die Schmerzen und die Pollakiurie beseitigt haben. Die erstmalige Ausdehnung der Blase wird in Narkose vorgenommen.

Jamin (8) heilte einen Fall von Tuberkulose der Blase, durch Injektionen von 5%iger Jodoform-Vaseline. Tuberkelbacillen waren nachgewiesen worden.

Richter (12) sah überraschenden Erfolg von grossen Ichthyoldosen (3mal täglich 25—70 Tropfen) in einem Falle von Blasentuberkulose (der aber diagnostisch als Tuberkulose nicht feststeht. Ref.)

8. Verlagerungen der Blase.

1. Gerulanos, Ueber Cystocele lineae albae. Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. Bd. LIV. Heft 1/2.
2. Harrington, F. B., Hernia of bladder through the pelvic floor from the traction of a subperitoneal fibroma. Ann. of Surgery. Bd. XXXII. pag. 369.
3. Lambret, La cystocèle crurale. Écho méd. du Nord. Lille. 1890. Nr. 11.
4. — Les hernies de la vessie. Bull. méd. 26. April. 1899.
5. Moynihan, B. G. A., Hernia of the bladder. Lancet. Bd. pag. 596.
6. Martin, E., Zur Symptomatologie des eingeklemmten Harnblasenbruches. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LIV. Heft 5/6.
7. Petit, P., Cystopexie indirecte par raccourcissement de l'aponévrose ombilico pelvienne. La Gyn. Bd. V. pag. 312. 13. internat. med. Kongress. Ann. de Gyn. Bd. Bd. LIV. pag. 372.
8. Peyer, A., Dislokationen der Blase. Wiener med. Presse. Bd. XLI. pag. 255. (Kurze Notiz.)
9. Whiteford, C. H., Hernia of the urinary bladder. Lancet. Bd. I. pag. 806.

Moynihan (5) erklärt die Blasenhernie als eine seltene Erkrankung und berechnet die Häufigkeit unter 2543 Fällen von Hernien auf 1%. Beim Manne sind die kruralen Blasenhernien sehr selten gegenüber den inguinalen, bei Frauen dagegen sind die vesikalen Kruralhernien häufiger als die inguinalen (27 : 11). In Bezug auf die Klassifikation folgt Moynihan der üblichen Eintheilung in extraperitoneale, paraperiteonale und intraperitoneale, von welchen die zweite Form weitaus die häufigste ist. Endlich erwähnt er die operative und

postoperative Blasenhernie, letztere als Recidiv nach misslungener Radikaloperation.

Bezüglich der Entstehung der Blasenhernie verlangt Moynihan das Vorhandensein prädisponirender Momente, und zwar von seiten der Blase permanente Ausdehnung und motorische Insufficienz, ferner Erschlaffung der Bauchdecken und Erweiterung der Bruchpforten, endlich Erhöhung des intraabdominellen Druckes (Nélaton). Jedenfalls spielt auch das prävesikale Lipom, das in 51 % aller Fälle vorhanden ist, eine ursächliche Rolle. Diese Ursachen kommen bei der primären Blasenhernie in Betracht; die sekundäre entsteht durch Zug seitens einer schon vorhandenen Intestinalhernie oder durch Vortreibung einer schlaffen Blase in eine präexistirende Hernie in Folge von Erhöhung des intraabdominellen Druckes.

Symptome seitens der Blase können bei Blasenhernien völlig fehlen, so dass es begreiflich ist, dass nur in 5 % aller Fälle die Betheiligung der Blase vor der Operation erkannt wurde. Die wechselnde Füllung mit Flüssigkeit, die Ausdrückbarkeit der Flüssigkeit, die „Miktion in zwei Zeiten", die Füllung der Hernie bei Blasenfüllung, die Verdickung des inneren und hinteren Theils des Sacks durch das prävesikale Lipom können zur Diagnose vor der Operation führen. Von 171 Fällen wurde die Blase in 107 Fällen erst bei der Operation als Bruchinhalt erkannt, und zwar 58mal erst nach unabsichtlicher oder absichtlicher Verletzung. In 22 Fällen konnte die Diagnose erst nach der Operation und in 19 Fällen erst bei der Sektion gestellt werden. Während der Operation wird die Blase entweder an dem Lipom oder an der muskulären Wandung erkannt.

Ist die Blase bei der Operation verletzt, so muss sie sofort mittelst Naht, am besten in zwei Etagen, geschlossen werden. Stellt sich erst nach der Operation ein Harnausfluss ein, so empfiehlt Moynihan die Wunde wieder zu öffnen und die Blase zu nähen. Eine Resektion der Blasenwand hält er nur bei partieller Gangrän für indizirt.

Die Cystocele cruralis ist vorwiegend dem Weibe eigenthümlich, denn von 33 Fällen gehören 30 dem weiblichen Geschlechte an. Wiederholte Schwangerschaften sind hier als occasionelles Moment anzuschuldigen. Die Mehrzahl dieser Hernien ist extraperitoneal. Nur in 3 Fällen konnte vor der Operation die Diagnose gestellt werden.

In einem Zusatz betont Whiteford (9) die Entleerung einer klaren sauer reagirenden Flüssigkeit als Erkennungsmittel einer Blasenverletzung bei Bauchoperation.

Nach Lambret (4) kann die Blase nur dann extraperitoneal in eine Hernie eintreten, wenn sie in Folge von Ausdehnung in die Nachbarschaft einer Bauchpforte kommt und wenn sie ihren Tonus verloren hat, so dass sie sich aus der Bruchpforte nicht mehr zurückziehen kann. Am häufigsten ist dies, besonders beim Weibe, durch Tumoren und andere Affektionen im Becken bedingt. Die Vermehrung des intraabdominellen Druckes, sowie das prävesikale Lipom, das übrigens in der Hälfte der Fälle fehlt, sind weitere ätiologische Momente für das Zustandekommen extraperitonealer Hernien. Die Entstehung der paraperitonealen und intraperitonealen Blasenhernie wird durch Zug des Bruchinhalts an dem Peritonealüberzug der Blase, der allerdings in einer Minderzahl von Fällen (10 %) der Blase innig adhärirt, bewirkt. Bei partieller Adhärenz kommt es zu einer paraperitonealen, bei ausgedehnter zu einer intraperitonealen Blasenhernie.

Lambret (3) veröffentlicht ferner einen Fall von Cystocele cruralis, den 15. in der Reihe der in der Litteratur niedergelegten Fälle (seitdem sind bereits mehr Fälle veröffentlicht, Ref.). Es wurden bisher nur extra- und paraperitoneale Fälle behandelt. Die Herabzerrung der Blase in den Bruchsack durch das perivesikale Fett ist nicht als Ursache der Blasenverlagerung anzunehmen, überhaupt ist die Pathogenese unklar. Die Diagnose ist sehr schwierig, weil es weder gelingt, mit einem Katheter in die Cystocele vorzudringen, noch dieselbe mit Flüssigkeit zu füllen. Einklemmung tritt häufig auf. Bei der Operation ist die Blase fast nicht vom Dickdarm zu unterscheiden.

Bei Verletzung der Blase ist die Wunde mit Seide oder Katgut zu schliessen, das Divertikel zu reponiren und an das Peritoneum zu fixiren. Eine Resektion der Wundränder ist nur bei zerfetzter und gangränöser Beschaffenheit derselben vorzunehmen.

E. Martin (6) stellt nach Beschreibung eines Falles von Cystocele mit Blaseneinklemmungserscheinungen, aber ohne Symptome von Darmeinklemmung, den Satz auf, dass das Vorkommen des ausgesprochenen Bildes der Darmeinklemmung bei reinen Blasenbrüchen zum Mindesten sehr zweifelhaft ist und dass Blasensymptome bei eingeklemmten Blasenbrüchen durchaus nicht selten vorkommen. Allerdings können die allgemeinen Erscheinungen der Blaseneinklemmung einen der Darmeinklemmung ähnlichen Symptomenkomplex darstellen, jedoch werden die Erscheinungen der unterbrochenen Darmpassage stets dabei vermisst.

Gerulanos (1) beschreibt einen mannsfaustgrossen Bruch der Blase oberhalb der Symphyse bei einer 52jährigen, 8mal entbundenen

Frau. Ausserdem fand sich ein mit der Blase im Zusammenhang stehender, in die linke grosse Schamlippe reichender Tumor, der bei der Herniotomie durch Einschnitt in das Labium majus entfernt wurde. Derselbe erwies sich als obliterirtes Blasendivertikel und an seinem Ende befand sich eine kleine Cyste als Rest einer Gewebsblutung. Gerulanos sucht die Ursache der Blasenhernie in einer angeborenen Schwäche der Linea alba, deren Widerstand durch die wiederholten Schwangerschaften noch mehr geschwächt war.

Harrington (2) beschreibt ein Unikum von Blasenhernie: die Blase war durch den Zug eines an ihrer Wand subperitoneal entwickelten Fibroms durch die Fasern des Levator vorgezerrt und bildete den Inhalt einer links sitzenden Perinealhernie. Der Tumor war schon 1893 exstirpirt worden, aber nach 6 Jahren hatte er sich wieder entwickelt und hatte wieder fast die ganze Blase durch die muskuläre Bruchpforte durchgezerrt, so dass Harnretention eintrat. Ein Versuch, durch Laparotomie die Blase zurückzubringen schlug fehl und es wurde daher die Haut vom Sitzhöcker bis in den oberen Theil des Labium majus incidirt; die vorher mit Luft gefüllte Blase wurde reponirt und der Tumor exstirpirt und da die Blase immer wieder Neigung zum Vorfall zeigte, wurde der Uterus auf die Bruchpforte aufgenäht und so die letztere verschlossen. Ausserdem wurden bei der 46jährigen Kranken die beiderseitigen Adnexe entfernt. Heilung unter Wiederherstellung der normalen Blasenfunktion.

Petit (7) schlägt nach Untersuchungen und Operationsversuchen an der Leiche vor, zur Cystopexie die subperitoneale Aponeurose, deren Centrum der Urachus ist, nach aufwärts zu verkürzen. Er glaubt, dass diese Methode geeignet ist, diejenigen Operationsmethoden, welche die Blase direkt fixiren, zu ersetzen. Am Lebenden ist die Operation noch nicht versucht worden.

8. Verletzungen der Blase.

1. Bristow, A. T., Extraperitoneal rupture of the bladder. New York. Ac. of Med., Sektion f. Chirurg. Sitz. v. 12. III. Med. Record. Bd. LVII. pag. 523.
2. Carr, W. P., The objections tosymphyseotomie and how to overcome them. Am. Journ. of Obst. Bd. XI. pag. 474.
3. Cavazza, La blessure de la vessie au cours de l'hystérectomie abdominale. Thèse de Bourdeaux. 1899. (Allgemeine Ausführungen über die Möglichkeit der Verletzung der Blase bei Totalexstirpation. Verf. ist erstaunt, dass in den zahlreichen Veröffentlichungen über Totalexstirpation diese Komplikationan so wenig erwähnt ist.)

4. Cousins, J. W., Injuries of the bladder occurring on the course of gynaecological operations. Brit. med. Journ. Bd. I. pag. 1214.
5. Dowd, Injuries of the urinary organs. Buffalo Med. Journ. 1898. pag. 335. (Bespricht im Allgemeinen die Verletzungen der Blase, sowie auch in Kürze die Verletzungen der Ureteren bei gynäkologischen Operationen.)
6. Fournier, Présentation de l'épaule; déchirures utérine et vésicale; version; laparotomie; hystérectomie abdominale totale; sutures et drainage de la vessie. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzg. v. 21. XII. 1899. L'Obst. T. V. pag. 155.
7. Fiuth, R., Blasenverletzung bei einer Herniotomie; Bildung einer Harnfistel am zehnten Tage; spontane Heilung. Deustche Zeitschr. f. Chir. Bd. LVII. pag. 579.
8. Geill, Chr., Die Rupturen innerer Organe durch stumpfe Gewalt. Harnblase. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. und öffentl. Sanitätswesen. 3. F. Bd. XIX. pag. 59.
9. Heinricius, G., Ein Fall von Ovarialtumor, Hämatometra und Hämatokolpos bei Uterus bicornis unicollis rudimentarius und Vagina rudimentaria. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII. pag. 47. (Fall von Verletzung der Blase bei der künstlichen Scheidenbildung; Verletzung sofort genäht.)
10. Kolischer, G., Ueber Verletzungen der Blase und Urethra während der Geburt und deren Folgen. Gyn. Gesellsch. zu Chicago, Sitzg. v. 18. V. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag. 556.
11. Mau, Ein Fall von Pfählungsverletzung. Gesellsch. prakt. Aerzte zu Liban, Sitzg. v. 2. XII. 1899. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXX. pag. 239.
12. Rizzo, Sulle consequenze del versamento di urina nel peritoneo; ricerche sperimentali. Policlinico Nr. 2. Ref.: Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII. pag. 198.
13. Staude, Blasenverletzung bei Totalexstirpation. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzg. 11. I. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV. pag. 479.
14. Tédenat, Des inflammations péri-uréthrales. Nouveau Montpellier méd. 1899. Nr. 32.
15. Wiggin, F. H., Accidental wounds of the female bladder. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1899. September 9.

Kolischer (10) unterscheidet zwei Arten von Erkrankungen der Harnröhre durch Geburtstrauma: den traumatischen desquamativen Katarrh und die Dislokationen der Blase. Die erstere Form wird begünstigt durch ein Oedem der Blasenschleimhaut und besonders hervorgerufen durch Blutungen in die Schleimhaut in Folge von Quetschung der Blase gegen die Symphyse mit Verlust des Epithels über den Blutaustritten. Obwohl der Harn durch abgestossene Epithelien sehr trüb sein kann und obwohl starke Beschwerden, besonders Tenesmus vorhanden sein können, handelt es sich niemals um Cystitis. Die Therapie soll eine zuwartende sein, kaustische und adstringirende Mittel

sind zu verwerfen, höchstens Jodoform-Instillation in Fällen von grosser Schmerzhaftigkeit.

Traumatische Dislokation der Blase entsteht durch Herabzerren der vorderen Scheidewand und hinteren Blasenwand, besonders bei instrumentellen Geburten. Es entsteht eine akute Cystocele ohne Vergrösserung des Blasenlumens. In höheren Graden, wo auch das Trigonum dislocirt ist, entsteht Inkontinenz. Solche hochgradige Fälle sind nur operativ zu beseitigen; wenn dennoch die Inkontinenz fortdauert, ist eine Urethroplastik auszuführen, wie ein kurz erwähnter Fall von Schauta beweist. Besonders die hohe Zunge ist im Stande solche Verletzungen der weichen Gewebe an der vorderen Wand des Genitalkanals und der Umgebung der Blase hervorzubringen. In der Diskussion betont Kolischer des Weiteren, dass die manuelle Entwickelung des nachfolgenden Kopfes diese schädlichen Folgen nicht hat, wohl aber die Entwickelung desselben mit der Zunge und dass von den Achsenzugzangen die Breus'sche, in welcher der Kopf mehr Spielraum hat, weniger schädlich ist, als der Forceps Tarnier.

Fournier (6) beobachtete Zerreissung der Blase bei Uterusruptur, die durch Wendung bei verschleppter Schieflage bewirkt worden war. Die Blase wurde mit Katgut genäht und der Uterus exstirpirt. Am 25. Tage erfolgte der Tod, nachdem in der Höhe der Blasenwunde eine Dünndarmfistel aufgetreten war. Fournier glaubt, dass der ungünstige Ausgang durch Infektion nicht eingetreten wäre, wenn er die Blase 10—14 Tage lang kontinuirlich irrigirt hätte.

Carr (2) ist der Anschauung, dass sich Verletzungen der Blase und Urethra bei Entbindung nach Symphyseotomie vermeiden lassen, wenn man die Symphysenenden nicht mehr als 1½ Zoll von einander entfernt, mit Ausnahme solcher Fälle, wo entzündliche Verdickungen im umgebenden Gewebe vorhanden sind. Bei Anwesenheit von solchen soll die Durchtrennung der Symphyse unterlassen werden.

Cousins (4) berichtet über einen Fall von Ovariotomie mit zahlreichen Adhäsionen an den Nachbarorganen und Anlegung zahlreicher Ligaturen. Der Verlauf war anfangs günstig, aber 11 Tage nach der Operation floss übelbeschaffener Harn durch den in den unteren Wundwinkel eingelegten Glasdrain aus, und nach weiteren 8 Tagen stiess sich ein 12 Zoll langes (!) gangränöses Gewebsstück per urethram ab, nach dessen Entfernung der Harnausfluss durch die Wunde aufhörte und die Fistel sich schloss. Wahrscheinlich war durch eine Ligatur eine Partie der Blase abgebunden worden. Cousins schlägt in Fällen, wo die Möglichkeit einer Blasenverletzung gegeben

ist, jedenfalls die Drainirung vor. Ist eine sichtbare Blasenverletzung entstanden, so muss sie durch eine Doppelnaht geschlossen werden.

Staude (13) berichtet über eine Blasenverletzung bei Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus; der eine Ureter verlief mitten durch das Carcinom und musste herauspräparirt werden. Die Blase wurde geschlossen, desgleichen das Peritoneum, jedoch trat am 7. Tage Harnträufeln ein. Staude betont die Wichtigkeit des Verschlusses des Peritoneum.

Wiggin (15) führt aus, dass zufällige Operationsverletzungen der Blase in ihrem unteren Theile besonders bei vaginalen Hysterektomien, im oberen bei Ablösung adhärenter Beckentumoren von der Blase entstehen, und teilt zwei Fälle als Beispiele mit. Die Blase soll unmittelbar nach der Verletzung durch Etagennaht und zwar mit Katgut geschlossen werden, was bei intraperitonealen Verletzungen in Trendelenburg'scher Position erleichtert ist. Bei ausgedehnter intraperitonealer Verletzung wird die Anlegung einer künstlichen Blasenscheidefistel mit Darinage nach der Scheide empfohlen; die letztere heilt gewöhnlich später von selbst, wenn die Nähte, welche Blasen- und Scheidenschleimhaut vereinigen, entfernt worden sind. Bei kleineren und tief sitzenden Blasenwunden soll die Drainage der Blase durch Verweilkatheter bewirkt werden.

Zur Verhütung von Blasenverletzungen bei Beckenoperationen betont Wiggin, dass vor der Operation der Operateur selbst die Blase entleeren soll. Bevor die Abdominalwunde geschlossen wird, soll die Intaktheit der Blase durch Kochsalzfüllung und Sondirung geprüft werden.

Füth (7) berichtet über einen Fall von Bassini'scher Operation einer Leistenhernie bei einer 60 jährigen Frau, bei welcher die Blase als Inhalt des Bruchsackes gefunden wurde. Eine Lipom-Bildung war nicht vorhanden, sondern nur eine breitere dünne Fettschicht. Eine Verletzung der an der Muscularis erkannten Blase wurde bei der Operation vermieden, dagegen entstand am 10. Tage unter Hämaturie und Fieber eine Harn entleerende, extraperitoneale Fistel, die sich nach Erweiterung, beziehungsweise Wiedereröffnung der Wunde gegen die Blase zu unter Tamponade von selbst schloss. Es handelte sich um eine paraperitoneale, wahrscheinlich artifizielle Blasenhernie. Die Fistel entstand wahrscheinlich durch Mitfassen eines kleinen Zipfels der Blase in eine Ligatur.

Bristow (1) beschreibt einen Fall von extraperitonealer Blasenruptur nach Sturz über die Treppe, mit Erguss des Harns ins Cavum

Retzii. Dasselbe wurde quer eröffnet und nach Füllung der Blase mit Luft ein Riss in der vorderen seitlichen Blasenwand gefunden und durch Naht geschlossen. Die Beckenknochen waren unverletzt. Heilung.

Geill (8) stellt 23 Fälle von Blasenruptur durch stumpfe Gewalt zusammen, und zwar 12 mal durch Sturz aus der Höhe, 6 mal durch Zusammendrücken und 4 mal durch Ueberfahren. Bei allen Erwachsenen (22) war das Becken splittrig frakturirt, nur bei einem Kinde war es unverletzt. Der häufigste Sitz der primären Blasenruptur ist am Scheitel näher der hinteren Fläche, bei Beckenläsionen sitzen die Risse meist vorne und sind meist direkt durch die Knochensplitter bewirkt; in 3 Fällen sass die Ruptur an der Hinterwand und in einem Falle war der Blasenhals von der Harnröhre abgerissen.

Tédenat (14) erwähnt in einer fast ausschliesslich die Verhältnisse beim Manne behandelnden Arbeit einen Fall von extraperitonealer Blasenruptur durch Abspringung des horizontalen Schambeinastes in Folge von Trauma. Der prävesikale Raum war mit blutigem Harn gefüllt und der schräg verlaufende Riss war 3 cm lang. Die Blase wurde genäht und das Cavum Retzii genäht. Trotz Heilung der Blasenwunde erlag die Kranke nach 33 Tagen den gleichzeitig erlittenen mehrfachen Beckenfrakturen.

Mau (11) berichtet über eine schwere Pfählungsverletzung (Sturz auf einen Besenstiel) mit tödtlichem Ausgange. In der Mitte der linken Scheidenwand fand sich ein Längsriss, der an der Ansatzstelle der Portio diese nach vorne zu umkreiste und in die Blase führte. Derselbe wurde vernäht. Sechs Tage später trat unter peritonitischen Erscheinungen Exitus ein. Bei der Sektion fand sich noch ein weiterer Riss im Blasen-Fundus.

Rizzo (12) kommt nach Tierversuchen zu dem Schlusse, dass Austritt kleiner Harnmengen ins Peritoneum ohne Folgen bleibt, dass daher grössere Mengen (bis $^1/_{14}$ oder $^1/_{18}$ des Körpergewichts) zwar lokal keine Folgen haben, aber Urämie bewirken. Die Gegenwart von Harn im Peritonealraum macht diesen für eine Infektion sehr empfänglich.

10. Neubildungen.

1. Alexander, M., Die Komplikationen der Geburt, die von Blase und Mastdarm veranlasst werden. Inaug.-Dissert. Leipzig. 1899. (Gesammelte Fälle von Cystocele, Blasensteinen und Tumoren der Blase.)
2. Anzilotti, Sulla resezione della vescica. Clinica moderna. 1898. Nr. 13.

3. Baldwin, L. G., Malignancy in the female genito-urinary system. New York State Med. Assoc. V. Distr. 15. Jahresversamml. Boston. Med. and Surg. Journ. CXLII. pag. 66.
4. Boivin, L., Contribution à l'étude des rétentions rénales dans les tumeurs vésicales. Thèse de Paris. 1899. (Drei Fälle von Kompression des Ureters durch Blasentumoren und konsekutiver Harnstauung nach dem Nierenbecken.)
5. Busse, Ueber die Geschwülste der grossen Harnwege. Greifswalder med. Verein. Sitzg. v. 5. V. Wien. klin. Wochenschr. Bd. XIII. pag. 631.
6. Ciechanowski, Tödtliche Verblutung aus der Harnblase bei auf die Blase übergegangenem Uteruscarcinom. Przegl. Lek. 1899. pag. 318. Ref.: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII. 622.
7. Combes, J., Contribution à l'étude des résultats du traitement chirurgicales des tumeurs de la vessie. Thèse de Toulouse 1899.
8. Concetti, L., I tumori maligni della vescica urinaria nei bambini. Bull. della R. Accad. méd. di Roma. Fsc. V. pag. 271. (Herlitzka.)
8a. — Maligne Tumoren der Blase im Kindesalter. Arch. de Méd. des enfants. May.
9. Crick, Papillome de la vessie. Soc. belge de Chir., Sitzg. v. IV. 1899. Ann. des org. gén.-ur. Bd. XIX. pag. 196.
10. — Oedematöses Fibrom der Blase. Centralbl. f. die Krankh. der Harn. u. Sexualorgane. Bd. X. Heft 8.
11. Debuchy, A., Cancer primitif de la vessie; dégénérescence secondaire de la portion droite d'un rein unique; hydronéphrose consécutive. Soc. anat.-clin. de Lille. Sept. 1899. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIX. pag. 1292. (s. Hydronephrose.)
12. Engelhardt, A., Fall von Pseudodermaphroditismus femininus mit Carcinom des Uterus. Monatsschr. l. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag. 729. (Fall von Carcinom des Uterus und Uebergang auf die Blase unter den Erscheinungen einer Cystitis haemorrhagia.)
13. Martin, F. H., Removal of the bladder as a preliminary to or coincidental with hysterectomy for cancer, in order to extend the possibilities of surgery for malignant disease of the pelvis. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Bd. XVI. pag. 395 u. 453.
14. Meyer, R., Neun Fälle von Blasentumoren. Inaug.-Dissert. Kiel.
15. Newman, Four cases of tumour of the bladder. Glasgow. Med. Journ. 1898. Heft 8.
16. Pasteau, O., Propagations ganglionnaires dans les néoplasmes vésicaux. 13. internat. med. Kongr., Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIX. pag. 826.
17. Ramsay, O. G., A case of myoma of the bladder. Philad. Med. Journ. July 7.
18. Riegel, A., Ueber die Myome der Harnblase. Inaug.-Dissert. Giessen. 1899.
19. Southam. F. A., Two cases of tumour of the bladder. Med. Chronicle. April.

20. Vanderlinden, Resektion der Blase wegen eines grossen Myxofibroms; Genesung. Ann. de la Soc. belge de chir. 1899. Nr. 5/6. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV. pag. 587.
21. Wendel, W., Beiträge zur Lehre von den Blasengeschwülsten. Habilitationsschrift Jena. G. Fischer.

Wendel (21) formulirt nach eingehenden Untersuchungen über die Blasengeschwülste seine Resultate in folgenden Schlusssätzen: Die gutartigen Zottengeschwülste der Blase entstehen durch eine primäre Verletzung des Blasenepithels, der sich alsbald Gefäss- und Bindegewebswucherung anschliesst; sie zeigen grosse Neigung zu krebsiger Entartung. Die ersten Zeichen maligner Wucherung zeigen sich meist in dem Auftreten von Epithelmassen in den Lymphspalten des Zottenstromas und in kleinen Nestern, die keinen unmittelbaren Zusammenhang mit der Oberfläche haben. Die epidermoidalen Bildungen bei der Leukoplasie und bei den epidermoidalen Krebsen der Blase und der übrigen Harnwege sind als durch Metaplasie entstanden zu erklären. Eine Leukoplasie kann sich ohne vorhergehende Cystitis und ein epidermoidaler Krebs ohne vorhergehende Leukoplasie entwickeln. Für eine parasitäre Entstehung der Blasentumoren haben sich keine Beweise auffinden lassen, dagegen ist ein Einfluss der Anilinvergiftung nicht von der Hand zu weisen. Die Exstirpation auch der gestielten Blasentumoren muss, um radikal zu sein, durch Umschneidung der Geschwulst-Basis in anscheinend gesunder Blasenwand und im Zusammenhang mit dieser erfolgen.

In der 16 Fälle umfassenden Kasuistik finden sich 4 Fälle bei Frauen. Im ersten Falle handelt es sich um einen breitbasigen Zottenpolypen, der die rechte Ureter-Mündung überdeckte und durch Umschneiden im Gesunden exstirpirt wurde, aber nach 1½ Jahren als grosses, inoperables Carcinom recidivirt war. Der zweite Fall betraf ein Cancroid, das per urethram gefühlt worden war und nach Laparotomie, Ablösung und Wiederverschluss des Bauchfells exstirpirt wurde: Tod nach 36 Stunden unter Kollapserscheinungen. Im dritten Falle wurde die per urethram fühlbare, apfelgrosse, breitbasige Geschwulst einfach mit der Schere abgetragen; sie erwies sich als infiltrierendes Carcinom. Der vierte Fall endlich ist ein sekundäres Blasencarcinom vom Uterus aus; der ganze untere Teil der Blase war von exulcerirten Geschwulstwucherungen eingenommen, innerhalb deren die Ureteren mündeten. Exitus erfolgte an eitriger Pyelonephritis.

Busse (5) macht darauf aufmerksam, dass aus der Gestalt und Struktur der Zotten der Blase und des Nierenbeckens nicht auf den

Bau oder die Gutartigkeit der Geschwulst geschlossen werden könne, indem die Zotten bei Fibromen, Sarkomen und Carcinomen ganz gleiches Aussehen zeigen. Von Entscheidung ist jedoch die Untersuchung des Geschwulstbodens. Die beiden mitgeteilten Fälle betreffen Zottengeschwülste des Nierenbeckens, des Harnleiters und der Blase bei Männern.

Pasteau (16) fand unter 71 Fällen von Blasentumoren die Infektion von Lymphdrüsen in 25%, wenn die Tumoren gestielt waren, in 44%, wenn sie breit aufsassen und in 35% wenn sie infiltrirt waren. Der klinische Nachweis ist sehr schwierig, weil meist die iliakalen und lumbalen Drüsen infizirt sind. Besonders bei infiltrirten Tumoren ist mit der Drüsen-Infektion zu rechnen.

Southam (19) macht darauf aufmerksam, dass bei Papillomen der Blase die Hämaturie ohne Schmerzen lange Zeit das einzige Symptom der Blasenerkrankung ist. Bei Epitheliomen dagegen sind Schmerzen und Reizzustände der Blase früh auftretende Symptome. Aber auch bei Papillomen treten früher oder später Erscheinungen von Cystitis auf, meist durch Harnretention die durch Gerinnselbildung hervorgerufen ist.

Martin (13) befürwortet bei Carcinom des Uterus und der Blase, sei es, dass die Neubildung primär am Uterus oder primär in der Blase aufgetreten war, die Exstirpation beider Organe zusammen und glaubt, dass durch diese erweiterte Operation viele Kranke, die jetzt wegen zu grosser Ausbreitung des Carcinoms für inoperabel gehalten werden, am Leben erhalten werden können. Die Operation besteht darin, dass zuerst in Trendelenburg'scher Lagerung das Abdomen geöffnet wird und die Ureteren aufgesucht und isolirt werden. Dieselben werden sodann in die Vorderwand des Rektums eingepflanzt und zwar so, dass sie, wie von Martin früher mitgetheilt wurde, eine Strecke der Länge nach in der darüber vereinigten Muskulatur des Rektums verlaufen. In die Ureteren werden Harnleiterkatheter eingeführt und durch den After nach aussen geleitet; dieselben bleiben 48 Stunden liegen. Nach Implantation der Ureteren wird die Blase nach Durchtrennung des Peritoneums von der Excavatio vesico-uterina aus subperitoneal ausgeschält und nun von der Vagina aus der Uterus umschnitten und die Ligamente durch die Bauchwunde abgeklemmt, sowie die Exstirpation vollendet.

Martin nimmt hierbei Anlass, die Einwürfe die gegen die Einpflanzung der Ureteren in das Rektum gemacht wurden, namentlich die leichte Infektionsfähigkeit der Ureteren, zu widerlegen und stellt am Schlusse

seiner Veröffentlichung 74 Fälle von Implantation der Harnleiter in Vagina, Urethra, Haut und Darm zusammen, von welchen 62 auf die Implantation ins Rektum entfallen, und von diesen werden 48 geheilt, von denen aber 33 auf die Maydl'sche Operation entfallen.

Die von Martin selbst ausgeführten Operationen sind jedoch nicht im Stande zur Nachahmung zu ermuthigen, denn die in der Tabelle aufgeführten 2 Operirten starben, eine nach 4 Tagen an Peritonitis und eine nach 4 Stunden an Shock. Auch eine dritte Kranke, bei der die Blase allein wegen Tuberkulose exstirpirt und der rechte Ureter in den Darm, der linke in die Haut implantirt worden war, ging nach 26 Stunden an Suppressio urinae zu Grunde. Nur in einem Falle, in welchem die Blase zusammen mit dem myomatösen Uterus exstirpirt und in welchem die Ureteren in die Bauchwand transplantirt worden waren, blieb die Operirte 1 Jahr am Leben; auch hier war nur einer der beiden Ureteren in Funktion geblieben.

In der Diskussion (Philadelphia Obstetr. Society) sprach sich die Mehrzahl der Redner (Price, Noble, Norris) gegen dieses radikale Vorgehen aus und Norris erwähnt zwei Fälle von partieller Exstirpation der Blase mit vesikaler Ureteren-Einpflanzung, aber bald einsetzendem Recidiv. Schliesslich weist Martin darauf hin, dass seine Tabelle 11 Fälle von Exstirpation der Blase wegen Carcinoms enthält, von welchen 4 starben.

Anzillotti (2) tritt bei malignen Blasentumoren für die Resektion oder für die Totalexstirpation der Blase ein und zwar mittelst Transversal-Schnittes, wenn man das Trigonum erreichen will.

Concetti (8) konnte aus der Litteratur 41 Fälle von Tumoren der Harnblase bei Kindern zusammenstellen (von der Geburt bis zum 17. Lebensjahr). Er selbst hat nur einen Fall beobachtet. Es handelt sich, um ein Mädchen von 11 Monaten, spontan und in gutem Gesundheitszustand nach vollendeter Schwangerschaft geboren. Jetzt zeigte es einen malignen Tumor, festsitzend auf dem Fundus der Harnblase und zwar auf dem Trigonum. Der Tumor musste sich in einem gewissen Zeitabschnitt im Innern der Blase unbemerkt entwickelt haben, wobei er die Höhlung derselben nach rechts erweiterte. Indem sich der Tumor dann theils von seiner Basis aus nach vorwärts ausdehnte, bis er die rechte Wand der Urethra erreichte, theils durch den andauernden Druck, den er durch die Kontraktionen der Blase und der in derselben enthaltenen Flüssigkeiten erhielt, wurde er nach und nach vorwärts gedrängt und verursachte dadurch Schwierigkeit bei der Urinentleerung und fortschreitende Dilatation der Urethra. Als diese

eine genügende Ausdehnung erreicht hatte, und unter dem Drucke einer stärkeren Kontraktion bildete der Tumor schliesslich eine Hernie quer durch die Urethra, wobei er in Adhärenz blieb mit seiner breiten Ansatzstelle am Fundus der Blase und an der rechten Wand der Urethra selbst.

Der Tumor, der aus den äusseren Genitalien hervordrängte, hatte Grösse und Aussehen einer kleinen Niere, von schieferiger gestreifter Färbung, und war höckerig. Die Konsistenz war hart-elastisch; an der Basis und auf der linken Seite war er leicht ulceriert. Man schritt zur Laparotomie, doch musste man die Bauchhöhle ohne weiteren Eingriff wieder schliessen, denn die Wand der Blase, auch ausserhalb der Ansatzstelle des Tumors war hart und verdickt, als ob sie vom Tumor infiltrirt sei. Exstirpation eines Stückes des Tumors, wo er in der Urethra nach aussen gedrungen war; keine Hämorrhagie; Tod nach 46 Stunden.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um ein klein-rundzelliges Sarkom handelte, mit grosskernigen Zellen von spärlichem Protoplasma, gestützt von einer intercellulären Substanz, die an manchen Stellen spärlich und granulös, an anderen fibrillär und reichlich vorhanden war.

Die Prognose der Blasentumoren bei Kindern ist immer sehr schwer. Bei den 42 Fällen (den Concetti's einbegriffen) sind zu verzeichnen: 36 Todesfälle, ein Fall mit unbekanntem Ausgange und 5 Heilungen; doch handelte es sich bei 4 Fällen von letzteren um benigne Tumoren.

(Herlitzka.)

Combes (7) bespricht die Methoden der Exstirpation gutartiger und bösartiger Blasengeschwülste mit partieller und totaler Cystektomie (von letzterer werden die Fälle von Pawlick, Kosinski und Chalot besprochen). Bei inoperablen Tumoren ist die Sectio alta als palliative Methode zu empfehlen; sie vermindert die Blutungen, mildert die Schmerzen und erlaubt die Bekämpfung der Infektion.

Baldwin (3) fand unter 60 malignen Tumoren des weiblichen Urogenitalsystems nur 2 Fälle von Carcinom der Urethra und Blase.

Vanderlinden (20) berichtet über ein Myxofibrom der Blasenwand, das sich, wie es scheint, während der Schwangerschaft entwickelt hatte. Es war so ausgedehnt, dass zur vollständigen Exstirpation die ganze Blase hätte exstirpirt werden müssen. Es wurde aber nur die Resektion der Blase ausgeführt und allerdings ein kleiner Theil der Geschwulst zurückgelassen. Die Blase wurde durch Naht geschlossen und die Nahtstelle unter Verwendung des Uterus und der Ligamenta

lata mit Peritoneum überdeckt. Der subpubäre Raum wurde drainirt, ebenso die Blase per urethram. Genesung. In der Diskussion berichtet Verhoogen über einen Fall von Blasenresektion, bei welchem auf Kosten des Peritoneums eine neue Blase gebildet wurde. Auch hier trat Heilung ein.

Crick (9) berichtet über einen Fall von orangengrossem Papillom der Blase bei einem 54jährigen Kranken. Nach Kolpocystotomie konnte nur ein kleiner Theil des Tumors entfernt werden, dagegen gelang nach Sectio alta die Entfernung des ganzen Tumors leicht. Heilung.

Crick (10) berichtet ferner über eine von Verhoogen mittelst Sectio alta ausgeführte Exstirpation eines mandarinengrossen Fibromyxoms der Blase, das am Fundus sass und bis in den Blasenhals hineinreichte. Die Wandungen der dilatirten Blase waren stark verdickt. Das 5jährige Kind starb 5 Tage nach der Operation.

Unter den von Meyer (14) aus der Helferich'schen Klinik veröffentlichten 9 Blasengeschwülsten war eine bei einer Frau. Es wurde durch Sectio alta eine taubeneigrosse Geschwulst an der rechten hinteren Blasenwand und zahlreiche kleine Schleimhautpolypen, die sich als gutartig erwiesen, abgetragen. Es kam zu jauchiger Cystitis und Exitus. Zur möglichst frühzeitigen Diagnose wird die Kystoskopie empfohlen.

Newman (15) behandelt einen Fall von Angiom der Blase durch Elektrolyse im Kelly'schen Spekulum; die Blutungen hörten auf.

In einem weiteren Falle wurde ein kleines Papillom von der Urethra aus ebenfalls im Kelly'schen Spekulum mittelst des elektrischen Ecraseurs abgetragen.

Ramsay (17) beobachtete ein Myom der Blase, welches der linken hinteren Blasenwand in einer Ausdehnung von 5—6 cm aufsass. Nach Kolpocystotomie wurde dasselbe aus der Blasenwand leicht ausgeschält.

Riegel (18) beschreibt ein von der Blasenmuskularis ausgehendes, annähernd rundes Myom der Harnblase bei einem 20jährigen Mädchen. Die Neubildung zeigte entzündliche Infiltration, seröse Durchfeuchtung und partielle Nekrose und die Blasenschleimhaut über derselben war zerklüftet, ulcerirt und hämorrhagisch infiltrirt. Der rechte Ureter war an seinem Blasentheile völlig komprimirt, in seinem freien Theile auf Dünndarmkaliber erweitert und die rechte Niere war stark hydronephrotisch. Da auch der linke Ureter erweitert und die linke Niere erkrankt war, erklärt sich der plötzlich bei der Kranken eingetretene Exitus.

Riegel glaubt, dass ein grosser Theil der Harnblasenmyome nicht zu den echten Myomen, sondern zu den Mischgewülsten gehört, und dass die excentrischen Myome theils als Fibromyome des Beckenbindegewebes theils aus Resten embryonaler muskulärer Wege (Urachus, überzählige Ureteren) entstanden sind.

11. Blasensteine.

1. Baker, R., Litholapaxie und verwandte Operationen. Indian Med. Gaz. Aug.; ref.: Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1710.
2. Chevalier, Curettage de la vessie pour lithiase vésicale. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 827.
3. Chicken, Blasenstein. Brit. Med. Assoc. 68. Jahresversamml. Sektion f. Chir. Lancet. Vol. II, pag. 500.
4. Cunningham, J. A., Operationen bei Blasensteinen. Ind. Med. Gaz. Aug.; ref.: Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1710.
5. Dabrowski, Ein Fall von Blasenektopie. Gaz. Lek. pag. 398. (Fr. Neugebauer.)
6. Davidson, Die Steinoperation in Mooltau. Ind. Med. Gaz. Aug.; ref.: Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1710.
7. Dubois, E., De la formation des calculs urinaires et de leur traitement par la lithotritie rapide. Thèse de Montpellier 1899.
8. Foveau de Courmelles, Doppelelektrolyse bei Erkrankungen der Harnorgane. Rev. clin. d'Androlog. et de Gyn. Nr. 1; ref.: Monatsber. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Apparates. Bd. V, pag. 729. (Will durch konstanten Strom und Anwesenheit von Lithiumkarbonat Oxalatsteine in der Blase zum Zerfall bringen.)
9. Freyer, P. J., On fifty three operations for stone in the bladder. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1014. (Darunter eine erfolgreiche Kolpocystotomie bei einer 70jährigen Frau; Uratstein von 75 g.)
10. Funke, Totalprolaps von Scheide, Uterus, Urethra und Blase. Unterelsäss. Aerzteverein Strassburg. Sitzung v. 17. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 296.
11. Gerson, A., Ueber die Häufigkeit des Blasensteinleidens in Thüringen, nebst Ausführungen über die Behandlung desselben. Inaug.-Diss. Jena.
12. Goldberg, Behandlung der Harn-Neurasthenie. 13. internat. med. Kongress. Sektion f. urolog. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 866. (Behandelt vorwiegend die Zustände beim männlichen Geschlecht; bei psychopathischer Pollakiurie wird Suggestivbehandlung unter Anwendung des faradischen Stromes vorgeschlagen.)
13. Grosglik, Zur Nachbehandlung der Lithotripsie. Monatsber. über d. Gesammtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Apparates. Bd. V, pag. 65.
14. Guyon, F., u. P. Moreau, Technique illustré de la lithotritie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 673. (Beschreibung der Technik

der Lithotripsie mit vorzüglichen Abbildungen, aber nur für das männliche Geschlecht.)

15. Halban, Harnröhren- und Blasensteine. Geburtsh.-gynäk. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 23. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 659.
16. Heaton, G., Vesical calculus. Midland Med. Soc. Sitzung vom 21. II. Lancet. Vol. I, pag. 780. (75 g schwerer Urat- und Oxalatstein, bei der Sektion in der Blase einer 84jährigen Frau gefunden.)
17. Jackson, T. V., Suprapubic lithotomy painlessly performed after the hypodermic injection of eucain. Lancet. Vol. I, pag. 928. (Ein Fall.)
18. Keegan, D. F., The mortality of suprapubic lithotomy. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1347.
19. Keen, W. W., Skiagraphy in renal surgery. College of physic. of Philadelphia. Sitzung v. 14. IV. 1899. Ann. of Surg. Vol. XXXI, pag. 267.
20. Lafforgue, P., Calculs vésicaux chez la femme. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 105.
21. Lambret, Cystocèle compliquée du calcul de la vessie. Echo méd. du Nord 1898. pag. 189. (Der Stein lag in einem retrosymphysären Divertikel der Blase. Kolpocystotomie.)
22. Lambroschini, De la formation et de la récidive des calculs vésicaux après la taille. Thèse de Lyon 1898. (Erörterung der Recidive der Harnsteinbildung nach Lithotripsie und Einführung von Fremdkörpern — Gazestreifen, Ligaturen — in die Blase.)
23. Lewonievski, Einige Bemerkungen über die chirurgische Behandlung der Urolithiasis. Wojenno med. Journ. 1898. pag. 1. (Incision der Blase bei Sectio alta möglichst hoch über der Symphyse und Hebung der Blase mittelst eines Ballons.)
24. Malins, E., Vesical calculi. Midland Med. Soc. Sitzung v. 21. II. Lancet. Vol. I, pag. 780.
25. Matkovic, A., Ein Beitrag zur Kenntniss der Dilatationsgrenzen der Urethra bei Blasenstein-Operationen. Inaug.-Diss. Würzburg 1899.
26. Moyer, C. C., Vesical calculus in the female. Western Med. Rev. 1899. Nov. 15.
27. Neve, E. F., Die operative Behandlung von Blasensteinen in Kashmir. Ind. Med. Gaz. Aug.; ref.: Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1710.
28. Odebrecht, Blasensteine. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung v. 27. IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 385.
29. Pank, P. D., Die Behandlung des Blasensteines durch Lithotomie und Litholapaxie. Ind. Med. Gaz. Aug.; ref.: Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1709.
30. Pokrovsky, N., Ueber die Lithotomie. Russ. Annalen d. Chir. 1899. Bd. IV, pag. 837.
31. Posner, C., Ueber Harnsteine. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 969 ff. (Zusammenfassender Vortrag über Pathologie und Therapie der Blasen- und Nierensteine.)
32. v. Rindfleisch, Zur Kenntniss der Blasensteine. Physik.-med. Gesellsch. zu Würzburg, Sitzung v. 31. V. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 851.

33. Russel, A. W., Ueber Blasensteinbildung nach Operationen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Glasgow, Sitzung v. 25. IV. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 554. (Bespricht die Einwanderung von Seidenfäden und die Steinbildung um dieselben.)
34. Smythe, F. D., Vesical calculi in children. Memphis Med. Monthly. Heft 2.
35. Spinelli, Contribution aux opérations sur l'utérus et sur la vessie dans la grossesse. 13. internat. med. Kongress. Annales de Gyn. Tom. LIV, pag. 99.
36. Sunder, C. E., Die Litholapaxie im Gaya-Pilgerhospital. Ind. Med. Gaz. Aug.; ref.: Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1710.
37. Wölfler, Röntgenbilder von Blasensteinen. Centralverein deutscher Aerzte in Böhmen, Sitzung v. 15. XII. 1899. Prager med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 35. (Demonstration.)
38. Zangemeister, Blasenstein. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 23. II. u. 9. III. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 612 u. Bd. XLIII, pag. 172.
39. zum Busch, J. P., The mortality of suprapubic lithotomy. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1139 u. 1472.

Moyer (26) glaubt, dass Blasensteine bei kleineren Mädchen nicht so selten sind, als gemeinhin angenommen wird, und dass manche Fälle von Inkontinenz im Kindesalter vielleicht auf Blasensteinen beruhen. Die Diagnose wird am besten durch die Sonde gestellt; gelingt es hierbei nicht im Grunde, in den Seiten und im Scheitel einen Stein festzustellen, so soll die Urethra dilatirt und die Blase ausgetastet werden. Wenn der Stein nicht zu gross oder zu fest ist, ist die Litholapaxie allen anderen Methoden vorzuziehen. In dem von ihm operirten Falle handelte es sich um einen Phosphatstein, der sich bei dem 17 jährigen Mädchen um eine Haarnadel herum gebildet hatte. Zugleich bestand heftige Cystitis. Rasche Heilung.

von Rindfleisch (32) tritt in der Frage der Bildung der Blasensteine — mit Ausnahme der Phosphatsteine — für die Diathesentheorie ein. Das spontane Zerbrechen der Steine wird durch die Muskelbalken des Detrusor bewirkt und vielleicht durch Trocknungsvorgänge im Innern der Steine begünstigt.

Smythe (34) glaubt, dass Lebensweise und Klima nicht direkte Ursachen von Blasensteinbildung im Kindesalter sind, dass aber bei vorhandener Disposition Lebensweise und Klima die Steinbildung begünstigen können. Die Sectio suprapubica ist die beste Operation; ist die Blasenwandung gesund, so soll die Wunde genäht werden, dagegen ist sie behufs Drainage offen zu lassen, wenn die Blasenwandungen erkrankt sind.

Dubois (6) schliesst sich bezüglich der Entstehung von Harnsteinen der Ebstein'schen Anschauung an, wonach eine organische Grundsubstanz die Ursache der Formation von Konkretionen darstellt.

Gerson (10) theilt 4 Fälle von erfolgreicher Lithotripsie bei Frauen mit, sowie einen Fall von Extraktion einer Haarnadel per urethram mittelst eines Schielhakens. Ferner wird ein Fall von Entfernung eines kolossalen Steines per kolpocystotomiam angeführt, in welchem aber der Stein behufs Extraktion erst zertrümmert werden musste. Eine Incision per urethram zur Entfernung eines Steines ist ganz und gar zu verwerfen, wie 2 angeführte Fälle von Harnröhren-Blasenscheidenfisteln zeigen.

Keen (19) schlägt nach dem Vorgange von Cordier vor, bei Blasensteinen, um ihren Sitz und ihre Grösse festzustellen, die empfindliche Platte in die Scheide einzuführen.

Chicken (3) macht bei einer nach den Vorträgen von Burton und Freyer über Lithotomie und Lithotripsie stattfindenden Diskussion darauf aufmerksam, dass beim Weibe auch grosse Steine durch die dilatirte Harnröhre, ohne dass nachher Inkontinenz eintritt, entfernt werden können.

Halban (14) entfernte durch die erweiterte Harnröhre 5 Steine, von denen der erste bereits aus der Urethra hervorragte. Dieselben hatten sich wahrscheinlich in einer Cystocele der 79 Jahre alten Frau gebildet.

Lafforgue (20) befürwortet bei allen Steinen, deren Durchmesser 2 cm nicht überschreitet, die Entfernung durch die dilatirte Harnröhre oder die Lithotripsie. Steine, die für letztere Operation zu hart sind, sollen durch Sectio alta entfernt werden. Die Nachbehandlung muss in Bekämpfung der Diathese durch innere Mittel bestehen. Vier neuere Fälle von Lithotripsie werden ausführlich angeführt.

Matkovic (25) empfiehlt für Steine von unter 2 cm Durchmesser stets die Extraktion durch die erweiterte Harnröhre, bei Steinen von 2—6 cm dagegen entweder die Litholapaxie oder bei gleichzeitiger Cystitis die Kolpocystotomie mit Blasendrainage, endlich bei über 6 cm messenden sowie bei fixirten Steinen die Sectio alta.

Odebrecht (28) entfernte in 2 Fällen je einen grossen Stein durch die dilatirte Harnröhre, ohne dass die Kontinenz gelitten hätte.

Chevalier (2) führte in einem Falle von diffuser Inkrustation der Blase mit Phosphaten des Curettement per urethram aus; Heilung.

Funke (9) entfernte bei Totalprolaps von Scheide und Blase bei einem 65 jährigen Fräulein, das seit der Kindheit an dieser Affektion litt, durch Scheidenschnitt einen 180 g schweren Stein aus der Blase. Heilung.

Malins (24) entfernte 3 ca. 40 g schwere Phosphatsteine durch Kolpocystotomie aus der Blase einer 24 jährigen Frau. Die Blase wurde wegen Cystitis offen gehalten und drainirt, die Fistel soll später geschlossen werden.

Spinelli (35) entfernte im 4. Monate der Schwangerschaft durch Kolpocystotomie zwei Steine aus der Blase. Die Schwangerschaft wurde nicht gestört. Die Steine waren um Ligaturen entstanden, die von einer in der vorausgegangenen Schwangerschaft ausgeführten Myomotomie her in die Blase eingewandert waren.

Zangemeister (38) theilt einen Fall von Entfernung eines Blasensteines bei einem 19 jährigen Mädchen durch Kolpocystotomie mit. Neben dem Steine bestand eine schwere hämorrhagische Cystitis.

In einem zweiten Falle handelte es sich um eine Patientin, die 13 Jahre vorher im Anschluss an eine Zangenentbindung eine Blasenscheidenfistel acquirirt hatte, welche nach zweimaliger Operation zum Verschluss gebracht worden war. Auch hier wurde der Stein — wie im ersten Falle Urat und Phosphat kombinirt — per kolpocystotomiam entfernt, jedoch wurde wegen narbiger Verkürzung der Scheidenwand der Scheidenschnitt quer ausgeführt, die Blase aber in der Längsrichtung eröffnet. In beiden Fällen war der Stein nur mittelst des Kystoskops zu diagnostiziren.

Freyer (8) verwirft in Uebereinstimmung mit Keegan die Sectio alta, weil sie eine viel grössere Mortalität ergiebt als die Litholapaxie, eine Anschauung die von zum Busch (39) bezweifelt wird.

Pank (29) berechnet für die Lithotomie 11,9, für die Litholapaxie nur 4 % Mortalität. Nach Cunningham ist die Mortalität bei Sectio alta 42,17 % nach Neve (27) 33,3 %, während die Mortalitätsziffer für Litholapaxie nach beiden Autoren nur 3,86 beziehungsweise 10,16 betrug.

Grosglik (12) erklärt eine Lokalbehandlung nach Lithotripsie nur für indizirt, wenn Cystitis oder Retention auftritt. Besteht vor der Operation leichte Cystitis, so ist vorher die Blase mit leichten Silbernitratlösungen auszuspülen. Ist die Cystitis vor der Operation nicht zu beseitigen, so müssen nachher Sibernitratspülungen vorgenommen werden. Der Verweilkatheter nach der Operation ist indizirt bei starken Blasenblutungen und fieberhafter Cystitis.

Pokrowsky (30) empfiehlt nach hohem Steinschnitt die einfache Naht in einer Etage, welche bessere Resultate giebt, als alle komplizirten Nahtmethoden. Durch die sofortige Naht wird die Heilungsdauer erheblich abgekürzt.

12. Fremdkörper.

1. Baatz, Ueber die Perforation der Extrauterinschwangerschaft in die Blase. Inaug.-Diss. Königsberg. 1899.
2. Bazy, Canule à lavement, qu'il a extraite de la vessie d'une femme. Soc. de Chir. de Paris. Rev. de Chir. Tom. XXI, pag. 550.
3. Carrel, Contenu d'un kyste dermoide extrait de la vessie par la voie uréthrale. Soc. des scienc. méd. de Lyon. Sitzung v. 11. IV. Province méd. Tom. XV, pag. 175.
4. Desfosses, Fils à ligature expulsés par l'urètre. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris 1899. 6. Série. Bd. I, pag. 910.
5. Gaillet, Taille vaginale pour l'extraction des corps étrangers de la vessie. Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 10. I. Gaz. des Hôp. Tom. LXXIII, pag. 47. Rev. de Chir. Tom. XXI, pag. 265.
6. Halban, Paracystitis in Folge von Fremdkörper in der Blase. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 12. XII. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 376.
7. Hillmann, Schwere Cystitis in Folge von Fremdkörper. Med.-naturw. Gesellsch. zu Jena, Sektion f. Heilkunde. Sitzung v. 22. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 813.
8. Hue, G., Deux cas de grossesses extra-utérines anciennes ouvertes dans la vessie; cystotomie sus-pubienne. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tom. XXV, pag. 702.
9. Langner, Occlusivpessar als Fremdkörper in der Blase. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 24. XI. 1899. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 352.
10. Monod, Fremdkörper in der Blase. Soc. de Chir. Sitzung v. 21. XI. Gaz. des Hôp. Tom. LXXIII, pag. 1447. (Ein Wattebausch, der spontan entleert wurde.)
11. Morgan, J. H., A case of foreign body (clinical thermometer) in the bladder; lithotrity; recovery. Lancet. Vol. II, pag. 402.
12. Mougeot, Épingle à cheveux tombée dans la cavité vésicale chez la femme; extraction par les voies naturelles. Soc. de Chir. de Paris. Rev. de Chir. Tom. XXI, pag. 265.
13. Nijhoff, G. C., Perforatie van zijden ligaturen an een ovarialsteel in de blas; steenvorming. Nederl. Tijdschr. van Verlosk en Gynaec. Bd. VIII, Heft 2.
14. Pavone, Volumineux calcul vésical autour d'une épingle à cheveux chez une jeune fille. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 830.
15. Reynès, Extraction à l'aide du kystoskope, des corps étrangérs de la vessie chez la femme. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urolog. Chir.

Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 832. (Extraktion einer Haarnadel nach Kystoskopie.)
16. Sepp, Un cas de corps étranger de la vessie après une laparotomie. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 831. (Blasensteinbildung um Seidenfäden nach Laparotomie; Lithotripsie.)
17. Stankiewicz, W., Zurückbleiben eines 9 cm langen, abgebrochenen Katheterstückes in der Blase. Pam. Warszawsk. Tow. Lek. 1898. pag. 800; ref.: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 637. (Ischurie wegen Kompression durch eine Pyometra unilateralis.)
18. Thumim, L., Ureter-Doppelbildung und Ligatur in der Blase in kystoskopisch-photographischer Darstellung. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Apparates. Bd. V, pag. 582.
19. Vineberg, H. N., Hairpin removed from the bladder through a Nr. 12 Kelly cystoscope. Philad. Med. Journ. March 17.
20. Walton, Un cas de cystite calculeuse d'origine opératoire chez une femme. Bull. de la Soc. Belge de gyn. et d'obst. 1898.; ref.: L'année chir. Tom. I, pag. 1351.
21. Weber, S. L., Foreign body in the bladder; report of a case. Chicago Gyn. Soc. Sitzung v. 17. XI. 1899. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 243. (Entfernung einer Nadel aus der Blase.)

Ueber Fremdkörper, welche aus der Nachbarschaft in die Blase eingedrungen sind, handeln folgende Arbeiten:

Baatz (1) veröffentlicht einen Fall von Durchbruch eines extrauterinen Fruchtsackes (VI. Monat) in die Blase, aus welcher wiederholt durch die dilatirte Harnröhre Knochenstücke entfernt wurden, auch nachdem der Fruchtsack schon paravaginal eröffnet worden war.

Hue (8) machte in 2 Fällen, bei einer 62- und einer 64-jährigen Frau, in welchen Blasenstein mit Fremdkörper diagnostizirt worden war, die Sectio alta und in beiden Fällen erwiesen sich die Fremdkörper als aus einem extrauterinen Fruchtsack in die Blase durchgebrochene Knochentheile. Bei beiden Kranken reichten die Zeichen der Extrauterinschwangerschaft auf lange Zeit zurück. Eine derselben litt seit einigen Monaten an Blasenscheidenfistel. Hue zieht in solchen Fällen die Sectio alta stets der Operation per urethram vor. Im 2. Falle war die Operation per urethram — vergeblich — versucht worden.

Carrel (3) berichtet über die von Bérard per urethram ausgeführte Extraktion eines Büschels Haare von der Grösse eines kleinen Apfels, auf dem grössten Theil der Oberfläche von Phosphaten inkrustirt. Es bestand eine heftige Cystitis mit Dysurie. Nach Entfernung des Fremdkörpers gelangte der durch die erweiterte Harnröhre eingeführte Finger in eine Höhle, die der Dermoidcyste entsprach. Die Cyste wird als eine vesikale oder paravesikale aufgefasst.

Thumim (18) berichtet über eine von Landau ausgeführte Exstirpation einer Dermoidcyste, welche so innig mit dem Blasenscheitel verwachsen war, dass der letztere resezirt werden musste. Die Blase wurde mit Katgutnähten geschlossen, die Nahtstelle mit Peritoneum überdeckt und das Cavum Retzii drainirt. Heilung. Einige Wochen später traten heftige Blasenbeschwerden auf und die Kystoskopie liess Steinbildung und Inkrustation von Fadenschlingen erkennen welch letztere durch das Operationskystoskop entfernt wurden. Später gingen noch wiederholt Fadenstücke und Inkrustationspartikel ab.

Walton (20) beobachtete Steinbildung um Ligaturfäden, die bei einer 3 Jahre früher von Rouffart ausgeführten Ureter-Einpflanzung in die Blase gelegt worden waren. Der Stein wurde mittelst Kolpocystotomie entfernt. Das Resultat der Ureterocystoneostomie erwies sich als ein vollkommen befriedigendes.

Desfosses (4) beobachtete Spontanausstossung von 3 Seidenfäden aus der Blase und heftiger Blaseneiterung; sie stammten von einer abdominalen Hysterektomie.

Nijhoff (13) beobachtete ebenfalls Einwanderung von Seidenfäden in die Blase von einem unterbundenen Ovarialstiel aus. Es bildeten sich Steine, welche in 2 Sitzungen durch Lithotripsie entfernt wurden.

Hillmann (7) beobachtete einen Fall von Durchbruch eines Gazetupfers in die Blase mit konsekutiver sehr heftiger Cystitis. Der Fremdkörper war bei einer einige Zeit vorher vorgenommenen Salpingektomie in der Bauchhöhle zurückgelassen worden und in die Blase eingewandert. Die Spaltung der Vaginalnarbe führte zu keinem Ziele und es wurde schliesslich die Urethra durch Dehnung und theilweise Spaltung erweitert und der Fremdkörper entfernt. Schnelle Genesung. Hillmann macht an der Hand dieses Falles auf die Bedeutung der Nachbarorgane der weiblichen Blase, besonders der inneren Genitalien für die Entstehung von Cystitis aufmerksam.

Von aussen eingeführte Fremdkörper wurden von folgenden Autoren beobachtet:

Halban (6) beobachtete Paracystitis, diffuse Cystitis und bullöses Oedem der Blase in Folge einer quer in der Blase liegenden Haarnadel, die an der Stelle, wo ihre Spitze lag, zur Entstehung von Geschwüren Veranlassung gegeben hatte. Das paracystitische Infiltrat war langgestreckt, zwei Finger dick, sehr hart, von unregelmässig höckeriger Oberfläche und sass dem horizontalen Schambeinast unverschieblich auf. Die Diagnose wurde erst durch das Kystoskop gestellt. Von Interesse ist, dass sich das Infiltrat nur einseitig entwickelt

hatte. Der Fremdkörper wurde mittelst dünner Kernzange unter Leitung des Kystoskops entfernt, worauf die Cystitis und Paracystitis in 3 Wochen völlig schwanden.

In der Diskussion erwähnte Schauta 2 Fälle von Paracystitis, einmal im Wochenbett in Folge von Katheterisationscystitis und einmal nach Ventrofixatio uteri entstanden. Ein weiterer Fall von Infiltration und bullöseem Oedem im Wochenbett wird von R. von Braun-Fernwald erwähnt.

In den von Mougeot (12) und von Gaillet (5) mitgetheilten Fällen gelang es mittelst des in die Blase eingeführten Fingers die Haarnadel zu erfassen und zu entfernen.

Pavone (14) fand bei Lithotripsie eines grossen Steines bei einem jungen Mädchen den Stein an einer Stelle in der Blasenwand adhärent. Die Untersuchung per urethram ergab eine Haarnadel, die entfernt wurde.

In dem Falle von Vineberg (19) war die Haarnadel angeblich benützt worden, um ein Pessar zu entfernen, und war bei diesem Versuche in die Urethra geschlüpft. Die Entfernung geschah mittelst des Kelly'schen Kystoskops.

Lotheissen (c. 2, 62) veröffentlicht einen Fall von seit 6 Jahren in der Blase befindlicher und inkrustirter Haarnadel. Die Dilatation der Harnröhre zum Zwecke der Entfernung des Fremdkörpers bereitete starke Schmerzen und rief Fieber hervor und musste daher aufgegeben werden. Ebensowenig war das Fassen des im Blasenhalse liegenden Zapfens des Konkrementes mittelst Kornzange und Lithotripters unmöglich. Es wurde daher die Sectio alta gemacht, der grösste Theil der Haarnadel extrahirt und der Stein, in dem der Rest der Nadel steckte, mit dem Lithotripter zertrümmert und die Trümmer entfernt. Nach Ausspülung der Blase mit 1%iger Karbolsäure wurde die auf 1 cm verdickte Blasenwand mit Knopfnähten, die die Schleimhaut nicht mitfassten, vereinigt. Die Wunde heilte reaktionslos und die Cystitis war nach 5 Wochen verschwunden.

Langner (9) entfernte nach Dilatation der Harnröhre aus der Blase ein Occlusivpessar, das irrthümlich in diese statt in die Scheide eingeführt worden war. In der Diskussion empfiehlt Olshausen zur Entfernung solcher Fremdkörper die Simon'sche Blasenzange, welche neben dem Finger durch die Harnröhre eingeführt werden kann.

Morgan (11) entfernte nach Lithotripsie aus der Blase einer an Cystitis leidenden 32jährigen Kranken ausser Phosphat- und Urat-Konkrementen die Reste eines Thermometers (Glastrümmer und Queck-

silberkügelchen). Die letzten Reste wurden durch Ausspülungen zu Tage gefördert. Ueber die Einführung des Thermometers liess sich nichts ermitteln. Die Kranke war wiederholt in Spitälern in Behandlung und simulirte wiederholt auf nicht zu erklärende Art erhöhte Temperaturen; möglicherweise hängt mit dieser Gewohnheit die Einführung des Thermometers in die Blase zusammen.

13. Parasiten.

1. Michaïloff, Actinomycose des voies urinaires. Fistule recto-vésicale actinomycosique. Lyon. 1899. (Zwei aus der Litteratur gesammelte Fälle von Zemann und Middeldorf von Durchbruch eines Aktinomyces-Herdes in die Blase und jauchiger Cystitis.)
2. Walker, E., A case of Bilharzia haematobia. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII. pag. 405 and Journ. of Am. Med Assoc. Nr. 7.

Walker (2) berichtet über einen Fall von Bilharziosis mit starken Blasenblutungen und Schmerzen in der Blasengegend. Bei der kystoskopischen Untersuchung erschien die Blasenschleimhaut bedeckt mit unregelmässigen narbigen Flecken; die Ureteren konnten nicht katheterisirt werden. Im Harn fanden sich reichlich Eier und Embryonen des Parasiten. Von Zeit zu Zeit entleerte sich aus der Blase eine grössere Menge von Flüssigkeit mit Massen von Eiern und Embryonen, so dass ein hinter der Blase sitzender subperitonealer Sack von Bilharzia angenommen wurde. Auf Behandlung mit Santonin und Kaliumbikarbonat in grossen Dosen verschwanden die Eier. Von Interesse ist, dass die Kranke, eine Amerikanerin aus Illinois, niemals aus ihrer Heimat fortgekommen war, in welcher der Parasit bisher nicht beobachtet worden ist.

---

d) Urachus.

1. Doran, A., Stanley's case of patent urachus, with observation on urachal cysts. St. Bartholomew's Hosp. Reports Bd. XXXIV. pag. 33. (Uebersicht über die Cysten des Urachus und deren Beseitigung mittelst Incision und Drainage.)
2. Gallant, A. E., Ueber die Entwickelung und Deformitäten des Nabels. Med. Akad. zu New-York, Sitzg. v. 26. X. 1899. Monatschr. für Geb. u. Gyn. Bd. XI. pag. 480. (Bespricht u. a. die Urachuscysten u. Urachusfisteln.)

3. Jahn, A., Ueber Urachusfisteln. Inaug.-Dissert. Breslau.
4. Monod, J., Des fistules urinaires ombilicales dues à la persistance de l'ouraque et de leur traitement. Thèse de Paris. 1899/1900. pag. 62.
5. Thorn, Doppelseitige Parovarialcyste, zweizipfelige Blase, doppelter Urachus, in einer Atheromycyste hinter dem Nabel zusammenlaufend. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzg. v. 14. VI. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag. 775. (Kurze Notiz.)
6. Unterberger, Retroversio-flexio uteri gravidi partialis incarcerata. Urachusfistel. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. pag. 657.

Jahn (3) befürwortet an der Hand eines von Mikulicz operirten Falles die totale Excision des Urachus mit nachfolgender Vernähung der Blase. Dieselbe Operation wurde auch von Monod (4) der partiellen Excision nach Delagénière vorgezogen. Die 56 Fälle umfassende Kasuistik Monod's erweist, dass das Offenbleiben des Urachus beim männlichen Geschlechte 3—4 mal häufiger ist als beim weiblichen. Die beiden neu mitgetheilten Fälle von Jahn und Monod betreffen männliche Kranke.

Unterberger (6) beschreibt einen Fall von Urachusfistel, die sich erst bei Harnstauung in Folge von Retroversio-flexio uteri gravidi mit Incarceration öffnete. Es kam zu einer Cystitis wohl in Folge von Infektion vom Nabel aus. Als die Blase regelmässig durch Katheterismus entleert wurde, schloss sich die Urachusfistel von selbst.

---

e) Harnleiter.

1. Alexandroff, Die Operation der Einnähung der Ureteren ins Rektum. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. December. (V. Müller.)
2. Aubaret u. Demay de Certant, Sur un cas d'uretère double. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. 26. II. Journ. de Méd. de Bordeaux Bd. XXX. pag. 267. (Fall von Verdoppelung des rechten Nierenbeckens und Ureters bei einem Neugeborenen; 12 mm oberhalb der Einmündung in die Blase vereinigten sich die beiden Harnleiter.)
3. Auvray, Anurie d'origine calculeuse; déstruction du côté opposé à l'obliteration urétérale. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIX. pag. 1097.
4. Bernard, L., Sur l'hydronéphrose calculeuse de la première enfance. Arch. de méd. des enfants. 1808. pag. 341.
5. Boari, A., Ernia dell' uretere destro nel canale inguinale. Gazz. degli osped. e d. clin. 1899. Nr. 91.
6. — Implantation der Ureteren in die Blase. Il Policlinico 1809. 15. Juli. s. Jahresber. Bd. XIII. pag. 263.

7. Bovée, J. W., Injuries to the bladder and ureters in radical surgery of the uterus. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. XVII. pag. 412.
8. — A critical survey of ureteral implantation. Ann. of Gyn. and Ped. Bd. XIII. pag. 689. and Ann. of Surg. Bd. XXXII. pag. 165.
8a. Bruni, Cistoscopia e cateterismo degli ureteri. Atti della R. Accad. med.-chirurg. di Napoli. Nr. 2. pag. 112. (Herlitzka.)
9. Bryson, J. P., The subjective symptomatology of renal and ureteral-disease. Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. 14. Jahresversamml. Med. Rec. Vol. LVII. pag. 873.
10. Büdinger, K., Eine Bemerkung zu „Ureterfisteln und Ureterverletzungen" von Dr. W. Stöckel, Leipzig. Wiener klinische Wochenschr. Bd. XIII. pag. 1138. (Berichtigung eines Citates in der Stöckel'schen Arbeit.)
11. Casper, L, Ueber die Erfolge der Ureteren-Katheterisation. Med. Obosr. (russisch). (Kombination mit Phloridzin-Probe.)
12. Cathelin, Uretère surnuméraire du côté droit chez une fille atteinte de carcinome rectal et ovarien. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1898. pag. 596.
13. Chiaventone, U., Greffe extrapéritoneale d'un uretère sur la vessie au moyen d'un bouton anastomotique modifié pour le traitement d'une fistule urétérale avec graves altérations functionelles du rein. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIX. pag. 507.
14. Coombs, R. H., Anuria of ten days duration. Bedford. Med. Soc. Sitzg. v. 25. X. Lancet. Bd. II. pag. 1278.
15. Davis, B. B., Injuries of the ureter. Amer. Med. Assoc. 51. Jahresvers. Med. News. Bd. LXXVI. pag. 1013.
16. Delbet, P., Fistule urétéro-abdominale; tentative d'urétéro-cysto-néostomie; impossibilité de greffer l'uretère; néphrectomie, guérison. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIX. pag. 1028.
17. Depage, Ein Fall von Ureternaht gelegentlich einer abdominalen Hysterektomie. Ann. de la Soc. belge de chir. 1899. Nr. 5/6. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV. pag. 588.
18. Dirk, A., Zwei Fälle von Heilung einer durch Laparotomie entstandenen Harnleiterverletzung durch Einpflanzung in die Blase. Inaug.-Dissert. Halle a. S.
19. Dunn, Anuria of long duration. St. Paul. Med. Journ. 1899. Dec.
20. Duval, P, und R. Tesson, De l'abouchement des uretères dans le côlon; urétéro-colostomie. Annal. des mal. des org. gén.-ur. T. XIX. pag. 269.
21. Fenomenow, N., Wozu soll man sich entschliessen im Fall der Verletzung eines Ureters und der Unmöglichkeit, denselben wieder herzustellen? Shurn. akusch. shensk. bolesn. Nr. 7/8.
22. Fischer, A., Ein Beitrag zu den Missbildungen des Ureters und der Niere. Inaug.-Dissert. Zürich. 1899.
23. Forque, E., Traitement chirurgical de l'anurie calculeuse. Nouveau Montpellier Méd. 1898. Nr. 10.
24. Fortmann, J., Ueber Cystenbildungen in den ableitenden Harnwegen. Inaug.-Dissert. Zürich.
25. Fraisse, G., Note sur la topographie de la vessie et des uretères chez la femme. Semaine gyn. 1898. Nr. 10.

26. Freund, R., Ueber die durch Erkrankung der weiblichen Genitalien mechanisch bedingten Veränderungen der Harnorgane. Inaug.-Dissert. Strassburg. (Fall von Unterbindung der Ureteren bei Myomotomie; Lösung der Unterbindungen. Ferner wird die Kompression und Verziehung der Ureteren durch Uterusgeschwülste und die konsekutive Hydronephrose kurz besprochen.)
27. Fritsch, Ueber die Ureterimplantation in die Blase. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzg. v. 12. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI. Vereinsbeil. pag. 199.
28. Gallet, Ureterorrhaphie, Technik und Resultate. Ann. de la Soc. belge de chir. Nr. 1. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV. pag. 1078.
29. Gazzarini, Un calcolo di ossalato di calcio nell' uretere e messo col massaggio. Ord. dei med. della prov. di Pisa. 1898. (Ein Ureterstein wurde durch Massage in die Blase befördert.)
30. Gibson, E. A., Uretero-vaginal fistula with notes of a case for which uretero-cystostomy was performed. Edinburgh. Med. Journ. Bd. L. pag. 147.
31. Gottschalk, S., Zur abdominalen Ureterocysto-Anastomosis bei Ureter-Genitalfisteln. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag. 317.
32. Halban, Komplete Uterusruptur. Geburtsh.-Gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzg. v. 12. VI. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV. pag. 1293.
33. Harbitz, Multiple Strikturen der Ureteren. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. 4. R. Bd. XIII. pag. 289.
34. Henke, Ueber die angeblich parasitäre Aetiologie gewisser Cystenbildungen, besonders an den abführenden Harnwegen. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, Sitzg. v. 2. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI. Vereinsbeilage pag. 207.
35. Jachontoff, Zur Frage über die Transplantation der Ureteren ins Rectum. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oktober. (Experimentelle Arbeit an Hunden. Von zehn Thieren bestanden vier die Operation mit Erfolg.) (V. Müller.)
36. Kalabin, J., Ueber die Veränderungen in der Darmschleimhaut und in den Nieren nach Ureterodarmanastomose. Wratsch. Nr. 43.
37. Katzenstein, M., Experimentelle Untersuchungen über Kathetersterilisation, nebst Bemerkungen zur Asepsis des Ureterkatheterismus. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. XXXVII. pag. 818 u. 944.
38. Kelly, H. A., Resection of the ureter. Amer. Med. Assoc. 51. Jahresversamml. f. Gyn. Med. News. Bd. LXXVI. pag. 1023.
39. — Ureteral calculus. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 9.
40. — Resection and anastomosis of the divided ureter. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 14.
41. Knox, J. H. M., Compression of the ureters by myomata uteri. Amer. Journ. of Obst. Bd. XLII. pag. 348.
42. Kraft, L., Ueber Anurie. Hosp. Tidende Nr. 29. Ref.: Monatsschr. über die Krankh. des Harn- u. Sexualapparates. Bd. V. pag. 700.
43. Kreps, Ueber den Katheterismus der Ureteren. Verein St. Petersburg. Aerzte, Sitzg. v. 16. XI. 1899. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXX pag. 119.

44. Kutner, R., Zur Kathetersterilisation. Berliner klinische Wochenschr. Bd. XXXVII. pag. 899.
45. Laissé, M., Contribution à l'étude de l'urétéro-cysto-néostomie et du traitement de fistules urétéro-vaginales. Thèse de Paris. 1899/1900. Nr. 153.
46. Landau, L., Nierenausschaltung durch Harnleiterunterbindung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI. pag. 749.
47. Latzko, Durchschneidung des Ureters. K. K. Ges. d. Aerzte in Wien, Sitzg. v. 1. VI. Wien. klin. Wochenschr. Bd. XIII. pag. 533.
48. Lipmann-Wulf, Ureterdivertikel. Berl. Verein f. inn. Med., Sitzg. v. 29. X. Centralbl. f. inn. Med. Bd. XXI. pag. 1159.
49. Mackenrodt, Ureterenplastik. Verh. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 15. VI. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLIII. pag. 569.
50. Martin, F. X., Further report ou the implantation of the ureters in the rectum, with exhibition of specimens. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Bd. XIV. pag. 636 u. 678.
51. — Clamp for uretero-rectal anastomosis. Transact. of the Chicago Gyn. Soc. Sitzg. v. 21. III. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Bd. XVI. pag. 561.
52. Mundé, P., Chronic nephritis on left side; acute nephritis on right side; stone impacted in left ureter; ruptured ectopic pregnancy and impacted gall-stones; coeliotomy, exploratory appendectomy, cholecystotomy, ureterotomy, nephrotomy successively. Transact. of the Woman's Hosp. Soc. Sitzg. v. 21. III. 1899. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. pag. 704. Yale Med. Journ. 1899. Nov.
53. Newman, D., Calculi impacted in the ureters. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 949.
54. Noble, G. H., Ureteral anastomosis. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV. pag. 99.
55. Perkins, J. W., Case of hydronephrosis from stone impacted in the ureter of a child. Ann. of Surg. Bd. LXV. pag. 941. (Ureterstein in der Höhe des Beckeneingangs, Laparotomie. Hinaufbeförderung des Steins ins Nierenbecken, Lumbarschnitt und Entfernung des Steins, Heilung.)
56. Pernice, L., Ueber die Uretercystoneostomie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. pag. 300.
57. Peters, Transplantation of the ureters in the rectum by extraperitoneal method. Ontario Med. Assoc. 6—7 June. Lancet. Vol. II. pag. 300. (Kurze Notiz; Ectopia vesicae; der Darm wurde kontinent für den Harn)
58. Peterson, R., Anastomosis of the ureters with the intestine — an historical and experimental research. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII. pag. 562 and Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII. pag. 95.
59. — Uretero-intestinal anastomosis and its place in pelvic surgery. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII. pag. 233 a. 258.
60. Phaenomenoff, Was ist zu thun im Falle einer Läsion des Harnleiters bei Unmöglichkeit denselben wieder herzustellen? Jurnal akuscherstwa i skenskich bolesnei. Juli und August. (V. Müller.)
61. Picqué, L., De l'anurie calculeuse. Bull. méd. 1898. Nr. 39.
62. Pozzi, S., Énorme calcul de l'uretère. 13. internat. med. Kongress in Paris, Abth. f. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII. pag. 1279.

63. Radtke, E., Beiträge zur Kenntniss der Ureteritis cystica. Inaug.-Diss. Königsberg.
64. Reisinger, Ueber Nephrocystanastomose. Deutsche Gesellsch. f. Chir. 29. Kongress. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII. Kongressbeil. pag. 129.
65. Robinson, H. B., Uretero-lithotomy. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 11. II. 1898. Brit. Med. Journ. 1898. Bd. I. pag. 492.
66. Rochet, Cathétérisme des uretères à l'aide d'une taille préalable. Province méd. T. XV. pag. 169 et 171. (Bespricht die Methoden der Ureter-Katherisation auf direktem Wege — Pawlik, Kelly —, mittelst des Kystoskops und die verschiedenen in Frankreich gebräuchlichen Instrumente — Boisseau du Rocher, Nitze und Albarran.)
67. Róna, D., Ueber Ureteritis cystica. Proosi Hetilap. Nr. 48 ff.
68. Rovsing, Th., Erfahrungen über Uretersteine. Hosp. Tid. Nr. 31 ff. Ref.: Monatsber. über die Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates. Bd. V. pag. 685.
69. Schlifka, M., Ein neues Kystoskop zum Katheterismus der Ureteren. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII. pag. 11. (Modifikation des Casper-schen Ureterenkystoskops, wobei der austretende Katheter bereits im Gesichtsfelde erscheint, wenn er nur 6 mm weit vorgeschoben; hierdurch wird das Aufsuchen der Uretermündung wesentlich erleichtert.)
70. Schwalbe, G., Zur Anatomie der Ureteren. Verh. der anat. Gesellsch. auf d. 10. Vers. Anat. Anz. Jena. Bd. XII. Ergänzungsheft.
71. Scudder, Ch. L., Acute abdominal symptoms associated with a congenital malformation of the ureter in a child. Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. 14. Jahresvers. Med. Rec. Vol. LVII. pag. 874. (Ein überzähliger Ureter, der blind endete.)
72. Sokoloff, N. A., Uretero-vesico-anastomosis. Med. Obosr. 1899.
73. Sommer, G. N. J., Transperitoneal ureterolithotomy, report of a case in which the stone was located by the X-rays. Ann. of Surg. Vol. XXXII. pag. 843.
74. Stehmann, H., A case of supposed ureteral traumatism. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII. pag. 306.
75. Stoeckel, W., Ureterfisteln und Ureterverletzungen, Leipzig. Breitkopf u. Haertel.
76. Swinburne, G. K., Bacteriuria with congenital dilatation of a ureter. Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. 14. Jahresvers. Med. Record. Vol. LVII. pag. 874. (1½ Zoll langes Divertikel des Ureters oberhalb der Einmündung in die Blase.)
77. Treub, Integrale statistik der groote operaties van 12. V. 1896 to 3. VI. 1898. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. VIII. Heft 3 u. Bd. IX. Heft 14.
78. d'Urso, G., und A. de Fabii, Recherches expérimentales sur l'urétéro-étéroplastie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIX. pag. 1145.
79. v. Walla, Ueber Katheterismus der Ureteren. Gyn. Sekt. d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Sitzg. v. 28. II. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV. pag. 878. (Beschreibung und Befürwortung des Kelly'schen Verfahrens.)

80. Wertheim, E., Beiträge zur Ureteren-Chirurgie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. pag. 438.
81. Wolintzeff, G., Diagnostik und Behandlung der Uretersteine; Nephrotomie und Ureterolithotomie. Chirurgia 1899. Bd. IV. pag. 246 (russisch).
82. Zuckerkandl, O., Harnleiterblasenstein. Wiener med. Wochenschr. Bd. XIII. pag. 10.

1. Normale und pathologische Anatomie. Missbildungen.

Fraisse (25) unterscheidet vom chirurgisch-anatomischen Standpunkte aus eine Pars abdominalis, eine Pars pelvina und eine Pars vesicalis des Ureters, wobei er die Pars vesicalis nach dem Durchtritt durch das Ligamentum latum 5 cm von der Blase beginnen lässt. Die übrigen Ausführungen bringen nichts wesentlich Neues.

Schwalbe (70) fand oberhalb des Beckeneingangs bei beiden Geschlechtern eine spindelförmige Anschwellung des Ureters, die besonders rechterseits stark ausgebildet ist. Nach unten verengert sich dieselbe rascher als nach oben und geht dann in die untere Enge, die im Beckeneingang liegt, über. Auch im kleinen Becken finden sich eine oder zwei geringere Erweiterungen, aber nicht konstant. Die Hauptspindel ist beim Weibe grösser (rechts um 9, links um 7,25 mm) als beim Manne, auch die beiden Engen zeigen beim Weibe ein etwas grösseres Maass, die spindelförmige Erweiterung fand sich schon bei älteren Föten und bei Neugeborenen.

In der Diskussion erwähnt Gerota, bei älteren Föten und bei Neugeborenen kleinere serpentinenartige Krümmungen des Ureters gefunden zu haben.

Cathelin (12) führt die Bildung eines überzähligen Ureters beim Weibe auf den Wolff'schen Gang zurück.

Thumim (c. 12, 18) veröffentlicht die Cystophotogramme von zwei Fällen von Verdoppelung des Ureters und getrennter Einmündung der beiden Harnleiter in die Blase. In beiden Fällen funktionirte der verdoppelte Harnleiter, aber nur je einer war sondirbar.

Dunn (19) beobachtete Anurie von 96 stündiger Dauer in Folge Steinverstopfung des Ureters. Es trat von selbst Genesung ein.

Fischer (22) fand bei der Sektion einer 38jährigen Frau an der sonst gesunden rechten Niere, und zwar medial am oberen Nierenpol eine walnussgrosse Cyste mit 1 mm dicken Wandungen, glatter Innenwand und einem klaren hellgelben Inhalt; dieselbe ging in einen platten, 13 mm breiten Schlauch über, der an der Seite des normalen Ureters herabsteigend sich nach unten stark verengte und

schliesslich hinter dem Orificium externum urethrae mit einer für eine dünne Sonde noch durchgängigen Oeffnung mündete. Die Länge dieses accessorischen Ureters betrug 33 cm. Die Missbildung hatte während des Lebens keinerlei Erscheinungen hervorgerufen. Fischer führt diese Missbildung nicht auf Spaltung des einheitlich angelegten Nierenkanals, sondern auf eine ursprüngliche doppelte Anlage zurück.

Forque (23) empfiehlt zum Nachweise der Seite der Obstruktion bei durch Lithiasis bewirkter Anurie die genaue Beobachtung der Nieren auf den Grad der Schmerzhaftigkeit, sowie die vaginale Betastung des Ureters. Bei tiefsitzendem Stein wird die Ureterotomie, bei sehr hochsitzendem die Nephrotomie empfohlen; in letzterem Falle wird der Stein entweder gegen die Blase zu (? Ref.) oder rückwärts gegen das Nierenbecken zu verschoben. Auch die Verschiebung des Steines von unten her mittelst Ureter-Sonde in das Nierenbecken wird zu versuchen empfohlen.

Piqué (61) erklärt auch bei vollständiger Anurie durch Steinverstopfung des Ureters die beiderseitige Verstopfung für selten und die Anurie für gewöhnlich auf reflektorischem Wege entstanden. Die Diagnose, auf welcher Seite die Obstruktion sitzt, kann sehr schwierig sein, weil die Schmerzen meist beiderseits ihren Sitz haben, allerdings weist die grössere Konstanz der Schmerzen auf einer Seite gewöhnlich darauf hin, wo die Verstopfung sitzt.

Henke (34) beobachtete zwei Fälle von multiplen Cysten des Ureters und Nierenbeckens und suchte nach Parasiten, da solche von einzelnen Autoren als Ursache der Cystenbildung angesehen wurden, konnte jedoch in keinem Falle solche nachweisen und spricht sich daher gegen die parasitäre Entstehung der Cysten aus. Viertel (Diskussion) betont die grössere Häufigkeit dieser Cysten bei Frauen gegenüber den Männern.

Radtke (63) glaubt, in Uebereinstimmung mit Lubarsch und und Delbanco, dass bei Ureteritis cystica die Cysten aus den von Brunn'schen Epithelnestern hervorgegangen sind und schliesst einen parasitären Ursprung aus.

Fortmann (24) unterscheidet dagegen einen dreifachen Ursprung der Cysten: sie können aus Schleimdrüsen oder aus Prostatakeimen hervorgehen oder sie können durch centralen Zerfall solider Epithelwucherungen (v. Brunn'scher Epithelnester) entstehen.

Róna (67) sieht das Wesen der Cystenbildung in den Ureteren in einer Epithelwucherung und sekundärer Degeneration der Epithelien.

2. Lage- und Formveränderungen.

Boari (5) fand unter 230 Herniektomien nur 3 Blasenhernien, in einem Falle wurde die Blase verletzt und sofort wieder verschlossen. In einem Falle wurde auch der Ureter als Bruchinhalt gefunden; derselbe konnte auf eine Strecke von 12 cm ohne Verletzung freipräparirt werden. Sollte dies in einem weiteren Falle unmöglich sein, so empfiehlt Boari, denselben sofort in die Blase zu implantiren, nicht, wie dieses in dem Reichel'schen Falle geschah, in die Haut.

Lipmann-Wulf (48) beobachtete die Entstehung eines Ureterdivertikels nach Exstirpation des anderen Ureters und Fixation der beweglichen gleichseitigen Niere. Das haselnussgrosse Divertikel, dessen Füllung und Entleerung intra vitam beobachtet werden konnte, wird als Folge der Arbeitshypertrophie der restirenden Niere aufgefasst.

3. Diagnostik.

Bryson (9) giebt an, dass Reizzustände in Niere, Nierenbecken und oberem Drittel des Ureters bei sonst gesundem Harnapparat sich durch Schmerzen erkennen lassen, die in der Niere selbst sitzen und nach der Mitte des Abdomens längs des Verlaufs der in den Nieren-Hilus eintretenden Nerven ausstrahlen. Aehnliche Reizzustände, die das Mittelstück des Ureters betreffen, bewirken nach dem Gebiete der N. genitocruralis ausstrahlende Schmerzen. Sitzt der Reizzustand im unteren Theil des Ureters, so äussert er sich in Tenesmus und Harndrang. Dabei besteht Druckempfindlichkeit in dem befallenen Abschnitte des Ureters.

In der Diskussion betont Cabot, dass Nierenbeckensteine ausschliesslich Blasenbeschwerden hervorrufen können, dasselbe behauptet Otis für Nierentuberkulose.

Kreps (43) räth, um eine Infektion der Nieren durch Ureter-Katheterismus bei Cystitis zu vermeiden, den Katheter nur ein Paar Centimeter weit in den Ureter vorzuschieben und überhaupt den Katheterismus nur bei strenger Indikation anzuwenden. In dem mitgetheilten Falle handelte es sich um cystische Degeneration einer Niere bei einem Manne.

Katzenstein (37) ist dahin gelangt, eine vollständige Desinfektion von Ureter-Kathetern zu erreichen und ausserdem durch Konstruktion eines den Ureter-Katheter vollkommen aufnehmenden und am Kystoskop zu befestigenden Katheterschützers den Katheterismus der Harnleiter so antiseptisch als möglich zu machen. Die Des-

infektion der Katheter geschieht in einem Apparat unter vehementer Entwickelung von Formaldehyd-Dämpfen aus Trioxymethylen bei 60—80° und Durchtreiben dieser Dämpfe durch das Innere.

Kutner (44) tritt den Ausführungen Katzensteins entgegen und bezeichnet die Sterilisation der elastischen Instrumente mittelst strömenden Wasserdampfes vorläufig als die beste Methode der Sterilisation.

4. Verengerung und Verschluss der Harnleiter.

Knox (41) theilt die Fälle von Kompression der Ureteren durch Uterusmyome in 4 Gruppen: 1. Mässige Kompression des Ureters und Bildung eines Hydro-Ureters und einer Hydronephrose (8 Fälle, darunter 7 von Kelly, von welch' letzteren in 6 Fällen Genesung eintrat, eine Operirte starb an eitriger Peritonitis). 2. Vollständige Kompression eines Ureters (5 aus der Litteratur gesammelte Fälle mit einem Todesfall). 3. Zerstörung der Niere durch Ureter-Kompression (1 Fall mit Exitus; auch der andere Ureter war komprimirt und die betreffende Niere parenchymatös degenerirt). 4. Ureter-Kompression mit Entzündungserscheinungen in der betreffenden Niere, und zwar a) mit chronischer Nephritis (2 Fälle, 1 Todesfall), b) chronische Nephritis bei kongenitaler Cystenniere (1 Fall mit tödtlichem Ausgang), c) Eiter-Infektion (5 Fälle, 4 tödtlich), endlich d) Verwandlung der Niere in einen Eitersack (3 Fälle, 1 tödtlich). Knox kommt zu den Schlüssen, dass es in einer grossen Anzahl von Myomfällen zur Kompression der Ureteren kommt. Die hierdurch verursachte Stauung nach Ureter und Nierenbecken kann lange symptomlos bestehen bleiben, aber sie schwächt die Resistenzkraft der Nieren gegen infektiöse und toxische Einflüsse. Es muss daher in allen Fällen von grösseren Uterusmyomen — die Kompression des Ureters erfolgt gewöhnlich in der Höhe des Beckeneingangs — die Möglichkeit einer Ureteren-Kompression berücksichtigt und die Diagnose mittelst Kystoskopie und Ureteren-Katheterismus gesichert werden. Bei jeder Myomektomie müssen die Ureteren besichtigt werden und jeder einen Ureter komprimirende Tumor ist womöglich zu entfernen.

Hartwig (g. 1) räth bei Strikturen des Ureters die longitudinale Durchtrennung der Striktur und quere Vernähung der Wunde (Fenger). Bei ausgedehnten Strikturen und Erfolglosigkeit der Dilatation kann die Nephrektomie nothwendig werden. Bei Ureteritis ist die Dilatation entweder vom Nierenbecken oder von der Blase aus angezeigt.

Newman (53) bespricht die Uretersteine in ihrer Wirkung auf die Niere, welche eine verschiedene ist, je nachdem der Ureter-Verschluss ein vollständiger oder unvollständiger ist und je nachdem die andere Niere funktionirt oder nicht. Da das Nierenbecken einer plötzlichen und raschen Ausdehnung nicht fähig ist, so entsteht bei komplettem Ureterverschluss eine Atrophie ohne wesentliche Erweiterung des Nierenbeckens, dagegen entstehen bei partiellem Verschluss durch allmähliche Ausdehnung gerade die grössten Hydronephrosen. Die Funktion der anderen Niere kann durch Reflex aufgehoben sein, besonders wenn ihre Funktion nicht mehr völlig normal war, oder sie ist durch früher erfolgten Steinverschluss schon vorher verloren gegangen oder sie ist anderweitig einseitig erkrankt (Tuberkulose, Pyonephrose), oder sie fehlt, oder endlich es besteht gleichzeitig eine doppelseitige Erkrankung (Morbus Brightii, cystische Degeneration).

Die Symptome einer Steinverstopfung des Ureters bestehen in Koliken, die der eigentlichen Obstruktion schon vorausgehen und Hämaturie, jedoch sind starke Blutungen bei schon bestehender Obstruktion selten (1 Fall wird angeführt). Der Schmerz ist auf die betreffende Niere lokalisirt und wird durch Betastung des Ureters verstärkt, besonders nimmt er zu, wenn die Hämaturie plötzlich aufhört. Ist die andere Niere krank und funktionslos, so kommt es zur Urämie, jedoch können trotz vollständiger Anurie die urämischen Erscheinungen noch einige Tage ausbleiben. Wird der Weg wieder frei, so steigt nach partieller Obstruktion die Nierensekretion nur langsam an, der Harn ist konzentrirt und oft eiweiss- und bluthaltig; war die Anurie dagegen eine völlige, so tritt nach Verschwinden des Hindernisses eine sehr rasche Zunahme der Sekretion ein und es wird ein dünner, wasserreicher Harn abgesondert.

In diagnostischer Beziehung wird die Palpation von den Bauchdecken und besonders von der Scheide und nach Erweiterung der Harnröhre von der Blase aus, ferner die Kystokopie, welche häufig Reizerscheinungen um die Mündung des betreffenden Ureters herum erkennen lässt, der Ureter-Katheterismus und die Radiographie gebührend hervorgehoben.

In Fällen, wo die Obstruktion nur einseitig ist und die andere Niere gut funktionirt, soll die Behandlung eine palliative sein und in warmen Bädern, Einläufen und Umschlägen und Darreichung milder Diuretica bestehen, die dem Harn die irritativen Eigenschaften nehmen und unter der reichlicheren Harnabsonderung vielleicht auch eine Verschiebung des Steines bewirken.

Ist die andere Niere krank, so muss baldmöglichst operirt werden, und zwar wenn der Stein von der Blase aus zugänglich ist, durch die erweiterte Urethra ohne oder mit Incision der Ureter-Mündung. Bei höherem Sitz muss auf den Ureter extraperitoneal vorgegangen werden, um wo möglich den Stein noch aufwärts ins Nierenbecken zu verschieben, von wo er durch Nephrotomie (nicht Pyelotomie) zu entfernen ist. Ist er nicht verschiebbar, so ist die extraperitoneale Ureterektomie mit sofortiger Naht angezeigt.

Kraft (42) fand unter 2953 Autopsien 40 Fälle von Steinen in Nierenbecken und Harnleiter, und zwar 15 mal doppelseitig, 15 mal links- und 10 mal rechtsseitig. In 4 Fällen waren beide Ureteren durch Steine obstruirt und Anurie vorhanden gewesen. Bei 14 Sektionen konnte nur eine Niere als funktionirend nachgewiesen werden. Kraft kommt schliesslich zu folgenden Schlussätzen: Selbst grössere Steine können völlig symptomlos bleiben; bei Einklemmung von Steinen in beiden Harnleitern können andere Symptome als Anurie fehlen; es genügt die Einleitung einer Narkose, um die Ureter-Muskulatur, welche sich um den Stein spastisch kontrahirt, schlaff zu machen, so dass der Stein ins Nierenbecken zurückgehen kann; endlich kann ein Stein im obersten Teile des Ureters eingeklemmt sein, ohne Reflex-Anurie zu erzeugen. Kraft leugnet zwar nicht das Vorkommen einer tödtlich endenden Reflex-Anurie, für gewöhnlich muss aber angenommen werden, dass auch die andere Niere erkrankt ist. In therapeutischer Beziehung wird betont, dass in allen Fällen möglichst frühzeitig die Nephrotomie vorgenommen werden soll, besonders ist sie bei Reflexanurie möglichst bald auszuführen. Die Chloroformnarkose als Mittel zur Heilung der Reflexanurie ist zu verwerfen.

Kelly (39) entfernte einen von der Scheide aus gefühlten Ureterstein dadurch, dass er den Ureter und seine Umgebung mittels Injektion von 6 ccm einer 1 %igen Kokain-Lösung vom Scheidengewölbe aus anästhesirte und dann die Ureter-Mündung dilatirte, so dass innerhalb der nächsten 24 Stunden der Stein in die Blase entleert wurde. Er empfiehlt zur Diagnose und genaueren Lokalisation von Ureter-Steinen die von ihm schon früher angewendeten Ureter-Katheter mit Wachs-Ueberzug.

Coombs (14) beobachtete einen Fall von Anurie wegen Steinverstopfung des linken Ureters bei Atrophie der hydronephrotrischen rechten Niere. Die Nephrotomie konnte den Tod nicht mehr verhindern.

Auvray (3) berichtet über einen Fall von vollständiger Anurie bei einer 51 jährigen Kranken, die seit Jahren an Nierenkoliken litt. Es wurde rechterseits, wo der Sitz der Koliken war, die Niere freigelegt; bei dem Versuch, sie hervorzuwälzen, riss aber ein Theil der Corticalis ab und durch diesen Substanzverlust wurde das Nierenbecken eröffnet, ein Stein jedoch nicht gefunden. Trotz reichlichen Urinausflusses erlag die Kranke. Bei der Sektion fand sich die linke Niere vollständig verödet, die rechte im Zustand der subakuten diffusen Nephritis mit Epithelnekrose und der rechte Ureter durch einen Stein verstopft.

Mundé (52) berichtet über eine vaginale Ureterotomie wegen Steineinkeilung bei einer schon an Tubarschwangerschaft und Gallensteinen operirten Kranken. Der Ureter und das Nierenbecken wurden durch einen Katheter drainirt und ausgespült, aber die Pyurie nahm dennoch zu und es wurde die andere Niere incidirt; die Kranke starb nach 5 Tagen, wohl wegen Erkrankung beider Nieren.

Pozzi (62) führte zur Entfernung von Harnleitersteinen an mehreren Stellen des Ureters die Ureterotomie aus.

Robinson (65) führte in einem Falle von Ureter-Stein, der von der Scheide aus gefühlt werden konnte, die extraperitoneale Ureterotomie mittelst Schnittes in der Höhe des Annulus inguinalis int. aus. Es wurde ein 25 Gramm schwerer Oxalat-Stein entfernt. Die Incision des Ureters von der Scheide aus führt, wie er glaubt, zu Fistelbildung.

Rochet (66) giebt eine Uebersicht über die Diagnostik und Therapie der Uretersteine und der durch sie hervorgerufenen Anurie, die entweder durch doppelseitige Steineinkeilung oder durch gleichzeitige Erkrankung der anderen Niere oder durch reflektorische Vorgänge bewirkt sein kann. Die hauptsächlichsten Stellen, wo die Steineinkeilung stattfindet, finden sich unmittelbar unter dem Nierenbecken und beim Eintritt des Ureters in die Blase. Rochet befürwortet die alsbaldige Operation, anstatt auf die unsichere Spontan-Ausstossung zu warten. In manchen Fällen, besonders wo der Sitz des Steines und die Seite des Verschlusses nicht erkannt werden kann, ist die Probe-Laparotomie und die Aufsuchung des Steines indizirt. Es werden sodann die verschiedenen Wege der Excision — Nephrotomie, die der Pyelotomie vorzuziehen ist, Ureterotomie auf lumbarem oder inguinalem Wege, durch die Scheide und von der Blase aus nach Sectio alta besprochen.

Rovsing (68) hält das Vorkommen einer reflektorischen Anurie bei Steinocclusion des Ureters für erwiesen und er selbst hat unter

16 Fällen 4 mit Anurie beobachtet, in deren 3 die andere Niere vollkommen war. Er empfiehlt zunächst durch reichlichen Wassergenuss, eventuell durch Katheterisation des Ureters, den Stein zu lösen und durch Reibung zu verkleinern. Gelingt dies nicht oder erfordern die Verhältnisse ein schnelles Eingreifen, so ist die Niere freizulegen und die Einklemmungsstelle des Steines durch Betastung des Ureters festzustellen, um den Stein nach aufwärts zu schieben und durch Nephrotomie zu entfernen. Bleibt auch dies erfolglos, so muss die Ureterotomie gemacht werden.

Sommer (73) veröffentlicht einen Fall von wiederholten heftigen Nierenkoliken bei einer 23jährigen Kranken, bei welcher es gelang, durch Röntgen-Strahlen das Nierenbecken beiderseits als frei zu erkennen und den Stein im rechten Ureter in der Höhe des Beckeneingangs festzustellen. Wegen des sehr geringen Eitergehalts des Harns wurde der Ureter auf transperitonealem Wege aufgesucht, incidirt, der Stein extrahirt und dann der Ureter und darüber das Peritoneum vernäht. Keine Drainage; Heilung. Der Stein war 165 mg schwer, 1 cm lang und an der Basis ebensobreit, von sehr rauher Oberfläche und aus Uraten und Oxalaten bestehend.

Wolintzeff (81) teilt aus der Klinik von Diakonow einen Fall bei einer 45jährigen Kranken mit, bei welcher zuerst wegen Pyonephrose die Nephrotomie gemacht, und als die Schmerzanfälle fortbestanden, die Ureterolithotomie ausgeführt wurde; bei letzterer wurde ein 5 cm langer Stein entfernt. Heilung. Wolintzeff empfiehlt für solche Fälle die Aufsuchung des Steines durch die explorative Laparotomie und zwar auf extraperitonealen Wege.

Zuckerkandl (82) beschreibt einen in die Blase hineinragenden Ureterstein bei einer 55jährigen Frau. Im Kystoskop wurde die betreffende Harnleiterpapille stark erhoben und die Harnleitermündung von einem Konkrement bedeckt gefunden. Die versuchte Entfernung des Steines von der Blase aus durch die dilatirte Harnröhre gelang nicht, weil der ureterale Theil des Steines zu umfangreich war, und es wurde daher der Stein von der Blase aus mit dem Finger gegen die Scheide vorgedrängt, von hier aus incidirt und der Stein leicht entfernt. Die Wunde wurde mittelst bis auf die Harnleiterschleimhaut dringender Seidennähte geschlossen und die Blase drainirt. Heilung. Der Stein bestand aus zwei Hälften, die durch einen schmalen Hals (Harnleitermündung) verbunden waren, war also hantelförmig (Pfeifenstein). Die kombinirte vaginale und vesikale Methode dürfte in solchen

Fällen leichter zum Ziele führen, als die einfache Kolpotomie. Der Ureterstein war durch die Röntgenstrahlen nachgewiesen.

Bernard (4) theilt 4 Fälle (Obduktionsbefunde) von Steinverstopfung des Ureters im Kindesalter mit und zieht aus denselben den Schluss, dass viele ätiologisch unklare Hydro- und Pyonephrosen bei Erwachsenen auf Lithiasis im Kindesalter beruhen.

5. Ureter-Verletzungen und Ureter-Chirurgie.

Die Arbeit von Stöckel (75) enthält eine sehr dankenswerthe Darstellung des gegenwärtigen Standes der Pathologie und Therapie der Ureter-Fisteln und Ureter-Verletzungen. Ihr Umfang erlaubt nur einige Punkte hier hervorzuheben. Bei der Aetiologie wird die etwaige Bedeutung der Angiothrypsie bei Uterusexstirpationen besprochen und dieses Verfahren nicht wesentlich ungünstiger beurtheilt als Umstechungen; dagegen werden die Gefahren für den Ureter durch das kombinirte Verfahren der Angiothrypsie mit nachfolgenden Umstechungen jedenfalls erhöht. Besonders gefährlich ist das nachfolgende Anlegen von Klammern, wenn man durch Ligatur der Blutung nicht Herr wurde und aus der Tiefe kommende Blutungen durch Abklemmung zu stillen sucht.

In diagnostischer Beziehung wird auch für Ureterfisteln der Werth des Kystoskopie, und wenn die Beobachtung der Ureter-Mündungen kein entscheidendes Ergebniss hat, der Ureterkatheterismus hervorgehoben.

Den Hapttheil der Arbeit Stöckels bildet die Besprechung der Therapie, in Bezug auf welche eine erschöpfende Darstellung der historischen Entwickelung dieser Frage geboten wird; zum Schlusse wird der moderne Standpunkt, welcher die abdominelle Einpflanzung in die Blase an die Spitze der Operationen stellt, gebührend hervorgehoben. Dabei wird die Frage der Versorgung des vesikalen Endes erörtert und an der Hand von Thierversuchen nachgewiesen, dass ein Rückfluss aus der gefüllten Blase nicht stattfindet. Der Blasenimplantation gegenüber tritt die direkte Ureter-Naht an Bedeutung zurück, da sie besonders bei Ureterfisteln und bei Periureteritis nicht anwendbar ist, ferner weil die Technik subtiler, der Erfolg unsicher ist. Andere Methoden, wie die Darmeinpflanzung, die Hauteinpflanzung und die Unterbindung des Ureters können in Einzelfällen durch die Noth geboten sein, sie stellen aber nur unvollkommene Auskunftsmittel und, wie mit Recht hervorgehoben wird, Umwege zur Nephrektomie dar oder

sie führen — wie die Ureterunterbindung — ebenso wie die Nephrektomie zum Verlust des Organs.

Die aus der Fritsch'schen Klinik mitgetheilten 8 Fälle betreffen sämtlich Verletzungen des Ureters beziehungsweise Fistelbildung nach Operationen, grösstentheils nach Exstirpation des Uterus oder der Adnexe. In 4 Fällen wurde der Ureter auf abdominellem und extraperitonealem Wege — einmal nachdem ein Versuch auf vaginalem Wege und einmal nachdem die versuchte Ureter-Naht erfolglos geblieben war — mit Erfolg in die Blase implantirt. Zur Sicherung der Nahtstelle wird besonders die Wichtigkeit der Fixirung der Blase nach dem Ureter hin hervorgehoben und ausserdem die Einleitung des Ureters in die Blase mittelst eines Fadenzügels und die Befestigung des letzteren am Oberschenkel durch Pflasterstreifen warm empfohlen. Das Ureter-Ende wird wenigstens 1 cm weit in das Blasenlumen hineingezogen. Für die Aufsuchung des Ureters bedient sich Fritsch einer von ihm angegebenen Sonde und bei der Auslösung des Ureters wird besonderes Gewicht auf die Trennung von allen abnormen Fixationen und auf die Freilegung bis dahin, wo der Ureter von allen entzündlichen Verwachsungen frei ist, gelegt. Auf die Drainage kann dann verzichtet werden, wenn der Ureter von allen pathologischen Fixationen befreit und ohne Zerrung in die Blase eingenäht werden konnte, wenn frische entzündliche Prozesse an Niere und Nierenbecken fehlen und die Ureter-Wand nicht atrophisch oder hochgradig verdünnt ist.

Einer der erwähnten Fälle war durch das gleichzeitige Bestehen einer Blasenscheidenfistel komplizirt; der Ureter wurde hier in einem im Anschluss an die Blasenfistel angelegten Schlitz eingenäht und schliesslich die Blasenscheidenfistel von unten geschlossen. In diesem Falle wurde wegen Steinbildung um eingewanderte Ligaturen später die Sectio alta nothwendig.

In einem Falle, wo die Fistel bei Prolaps-Operation entstanden war, lag dieselbe so bequem zu Tage, dass die Implantation von der Scheide aus vorgenommen werden konnte.

In 3 Fällen lagen die Verhältnisse derartig, dass die Nephrektomie nicht zu umgehen war. Fritsch präzisirt die Indikation dieses Eingriffes dahin, dass er auszuführen ist: 1. wenn zu grosse technische Schwierigkeiten bei der Implantation zu erwarten sind, 2. wenn ein pathologischer Zustand der dem verletzten Ureter entsprechenden Niere vorliegt, 3. wenn das Allgemeinbefinden oder das hohe Alter der Kranken eine schwierige Laparotomie verbieten, eine kürzer dauernde Operation aber noch zulassen, 4. bei Recidiven eines vorher entfernten

malignen Tumors an der Stelle der Fistel, endlich 5. wenn bei frischer Verletzung ein so grosses Stück Ureter ausgefallen ist, dass die konservativen Methoden nicht mehr in Frage kommen können. In Einzelfällen könnte jedoch vor der Nephrektomie als konservative Methode noch die Nephrotomie in Betracht kommen.

Zum Schluss wird die Nothwendigkeit einer Kontrolle der Dauerresultate mittelst des Kystoskops als nothwendig hervorgehoben.

Kelly (38) empfiehlt, bei zufälliger Ureter-Verletzung bei Gelegenheit einer Bauchoperation zuerst festzustellen, ob der Ureter überhaupt einer secernirenden Niere angehört und deshalb zuerst die Niere der betreffenden Seite zu betasten. Ist diese geschrumpft, so soll am Ureter eine subtilere Operation überhaupt unterlassen werden. Ist am Ureter nichts resezirt worden und sind beide Enden zugänglich, so ist die direkte Vereinigung der Ureterenden angezeigt, die Blaseneinpflanzung dagegen, wenn ein Stück Ureter verloren gegangen ist. In jüngster Zeit benützte Kelly zur leichten Vereinigung getrennter Harnleiterenden, auch wenn sie verschieden weit sind, sowie zur Ausführung der Implantation in die Blase ein (nicht näher beschriebenes, wohl sondenartiges) Instrument, das von oben nach Ureterotomie in den Ureter und in das untere abgeschnittene Ende desselben eingeführt wird und über dem die Vereinigung vorgenommen wird. In der Diskussion erwähnt Dunning, in einem Fall zu dem letzterwähnten Zwecke eine Uterussonde benützt zu haben. Bovée erklärte als beste Methode, der Wiedervereinigung der Ureteren die direkte Vernähung der Ureterenden, und erst, wenn das nicht möglich ist, kommt die Blasenimplantation in Betracht. Die Implantation in die Blase soll möglichst schief angelegt werden, damit Zerrung vermieden werde.

Bovée (7) bespricht im Allgemeinen die Verletzungen der Blase und Ureteren bei Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Bei vaginalen Operationen geschehen diese Verletzungen viel häufiger als bei abdominalen. Bezüglich der Prophylaxe verwirft er die Einführung von Uretersonden vor der Operation (Kelly), denn diese Manipulation erfordert Zeit und ist keineswegs gefahrlos, weil Verletzungen und Infektion erfolgen können und weil, wie in einem Falle von Kelly vorkam, bei Entfernung des Ureterkatheters dieser abbrach und ein 17 cm langes Stück im Ureter zurückblieb. Er schlägt vielmehr vor, bei abdominalen Operationen — und er operirt — nur abdominal — die Ureteren aufzusuchen und Fadenzügel um sie zu legen, so dass sie zur Seite gezogen und stets kontrollirt werden können. Schliesslich werden die verschiedenen Operationsmethoden bei schon erfolgter Verletzung

kurz besprochen. Hervorzuheben ist hier, dass er unter den Nahtmethoden die cirkuläre Vernähung der Ureterenden vorzieht. Entstehen Vaginalfisteln, die sich nicht von selbst schliessen, so räth er 9—12 Monate mit der Operation zu warten, um zu beobachten, ob nicht ein Recidiv des Carcinoms eintritt. (In dieser Zeit dürfte aber die Niere sicher infizirt und bereits schwer erkrankt sein. Ref.)

Bovée (8) veröffentlicht ferner eine Uebersicht über die Ureteroperationen und über die Implantation in die Blase. Nach seinen Nachforschungen wurde die unmittelbare quere Vereinigung des Ureters 12 mal, die Invagination der Ureterenden einmal (Bovée) und die seitliche Einpflanzung 4 mal ausgeführt, zusammen mit 2 Todesfällen; in allen übrigen Fällen heilte der Ureter zusammen und funktionirte wieder normal. Die Entscheidung, welches die beste Methode ist, ist schwierig, jedoch ist im Einzelfalle zu berücksichtigen, dass durch die seitliche Uretero-Ureterimplantation der Harnleiter um $1\frac{1}{2}$ Zoll, durch die schräge Vereinigung und durch die Invagination um $\frac{3}{4}$—1 Zoll verkürzt wird, nur bei Quervereinigung tritt keine Verkürzung ein. Zur Annähung der Ureterenden müssen dieselben häufig erst aus ihren normalen Verbindungen befreit werden. Eine leichte Winkelstellung der vereinigten Ureterenden ist ohne üble Folgen. Jedenfalls sind die Nähte möglichst sorgfältig anzulegen. Die schräge Vereinigung passt besonders für jene Fälle, in welchen die beiden Ureterenden besonders grosses Lumen haben.

Leichter als die Ureterennaht ist die Einpflanzung des Ureters in die Blase, von welcher Operation Bovée 80 Fälle aus der Litteratur gesammelt hat, mit 5 Todesfällen. Als beste Methode wird die intraparietale bezeichnet. Wenn weder Ureternaht noch Blaseneinpflanzung möglich ist, soll die Niere nach abwärts dislocirt werden.

Die Einpflanzuug ins Rektum, 65 mal ausgeführt, ergab 30% Todesfälle, welche Ziffer bei der Maydl'schen Operation auf 21% herabgesetzt ist. Die 10 mal ausgeführte Einpflanzung in die Haut ergab schlechte Resultate und die Operation ist noch gefährlicher als die Rektalimplantation.

Die Vaginalimplantation wurde 3 mal, die Urethralimplantation 5 mal ausgeführt, erstere mit gutem Heilungs- aber schlechtem Funktionsresultat. Die Indikationen der Urethralimplantation sind sehr beschränkt.

Noble (54) bespricht die Methoden der Ureternaht („ureteral anastomosis“) und der Ureterimplantation in die Blase und befürwortet bei frischer Verletzung entweder die genaue Aneinanderpassung der

durchschnittenen Enden oder die Invagination des Nierenendes in das der Länge nach etwas gespaltene Blasenende, mittelst welch' letzterer Operation er neuerdings zwei Fälle mit Erfolg operirt hat. Die Schleimhaut des Blasenendes wird dabei soweit zurückgeschoben, dass sie sich zwischen das invaginirte Stück und das darübergeschobene nicht zwischenlegen kann; ferner ist wohl darauf zu achten, dass die Ureterenenden wohl mit Blut versorgt sind und dass A. ureterica nicht abgeschnitten wird. Ferner muss alle Zerrung und Spannung vermieden werden und endlich ist die Vereinigung über einem per urethram nach aussen geleiteten Ureterkatheter vorzunehmen, damit keine Rückstauung des Harns eintritt. Ueber die Vereinigungsstelle wird das Peritoneum in Form einer Manschette übergezogen. Noble stellt schliesslich 17 Fälle von Ureterimplantation in die Blase, einen von Ureteropyeloneostomie (Küster) und 11 von ureteraler Anastomose tabellarisch zusammen. Bezüglich der Implantation in die Blase bezeichnet er die extraperitoneale Methode für die sicherste. Die Drainage wird in Fällen, wo die Operation ohne Zwischenfall zu Ende geführt und namentlich wo die Nähte gut gelegt werden konnten, für überflüssig erklärt.

Davis (15) excidirte ein kurzes Stück Ureter bei Exstirpation einer interligamentär sitzenden Geschwulst und vereinigte die beiden Enden durch Invagination des proximalen Stücks in das distale. In der Diskussion empfiehlt H. A. Kelly die direkte Vereinigung der beiden Ureterenden und Carpenter berichtet über einen Fall von Implantation in die Blase, nachdem ein 2 Zoll langes Stück des Ureters excidirt worden war, endlich Goodhul einen Fall von glücklich ausgeführter seitlicher Invagination.

Depage (16) durchschnitt den Harnleiter bei einer abdominellen Hysterektomie wegen Cervix- und Vaginalcarcinoms. Die beiden Ureterenden wurden über einen eingeführten Katheter mittelst einer einzigen überwendlichen Seitennaht vereinigt. Genesung durch Bauchdeckenabscess und Cystitis verzögert, aber schliesslich vollständig.

Gallet (28) operirt Ureter-Scheidenfisteln vom Abdomen aus und bei Beckenhochlagerung, indem besonders nach Einführung einer Sonde in den Ureter der letztere vom Abdomen aus leicht aufzufinden ist. Das Peritoneum wird 5—6 cm lang dem Ureterverlauf parallel eingeschnitten und das renale Ende dadurch freigelegt, hierauf das vesikale Stück aufgesucht, das renale durch einen eigens konstruirten Dilatator (Instrument mit 3 langen und dünnen Armen) erweitert und in beide Theile von der Blase aus eine kannelirte Sonde eingeführt, über

welcher die beiden Enden mittelst cirkulärer Katgutnaht vereinigt werden. Schliesslich wird das Peritoneum darüber vereinigt und eventuell nach der Scheide zu drainirt. Die Sonde bleibt 72 Stunden lang liegen. Wenn das Peritoneum schon vor der Operation eröffnet war, werden die Ureterenden angefrischt und Muskularis- und Serosaschichten gesondert vernäht. Eine Stenosenbildung tritt bei dieser Nahtmethode nicht ein.

In einem Falle wo ein operativer Eingriff verweigert wurde, erzielte Gallet Verschluss durch Einlegung eines Schlusspessars (Ring mit elastischem Diaphragma), das in der Mitte einen durch Hahn verschliessbaren Schlauch trägt. Durch den letzteren wird die Scheide auch ausgespült.

Mackenrodt (49) führte in einem Falle von Ureterdurchschneidung bei Estirpation eines Ovarialcarcinoms beziehentlich eines Krebsknotens aus dem Lig. latum die direkte Vereinigung der Ureterenden aus, und zwar in der Weise, dass er dass vesikale Ende 1 cm weit schlitzte und das renale 2 cm weit in das vesikale invaginirte und durch Nähte befestigte. Die Nahtstelle wird sorgfältig in Peritoneum oder im Bindegewebe eingebettet. Der so genähte Ureter funktionirt gut.

Wertheim (80) berichtet ausführlicher über die schon früher veröffentlichten (Jahresbericht Bd. XIII pag. 269) Operationsfälle und betont am Schlusse die Nothwendigkeit, eine Spannung des Ureters bei der Implantation zu vermeiden. Bei Mangel an Material kann solches durch Freimachung des Ureters nach oben, ja sogar durch Auslösen und Herabziehen der Niere (Bovée) gewonnen werden. Bei alten Ureterverletzungen (Fisteln) ist durch narbige Schrumpfung die Mobilisirung des Ureters oft sehr schwierig, so dass die Ureternaht von vornherein unmöglich und sogar die Blasenimplantation fraglich ist. Kann das fehlende Material in keiner Weise beschafft werden, so bleibt nur die Nephrektomie übrig, auch bei gesunder Niere.

Für die Technik bei der Blasenimplantation befürwortet Wertheim das extraperitoneale Verfahren, glaubt aber mit Martin, dass bei starken Verwachsungen, Schwielenbildung u. s. w., das intraperitoneale Verfahren nicht immer zu entbehren ist. Endlich wird Drainage und zwar besser nach der Scheide als nach dem Bauckdeckenschnitt empfohlen.

Schliesslich theilt Wertheim zwei weitere Fälle von Ureterfisteln nach Operationen (Exstirpation eines intraligamentären Ovarialtumors und vaginale Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe) mit, darunter eine Ureter-Uterusfistel. In beiden Fällen scheiterte die extra-

peritoneale Operation wegen ausgedehnter Fixation des Ureters und Schwielenbildung und die Operation musste intraperitoneal vorgenommen werden. In beiden Fällen gelang die Einpflanzung, die erste Operirte starb aber schon nach 35 Stunden an eitriger Infiltration des perivesikalen Bindegewebes; im zweiten blieb der Erfolg aus und es entwickelte sich eine Ureter-Bauchdeckenfistel; die Heilung konnte erst durch die Nephrektomie erzielt werden.

Pernice (56) macht darauf aufmerksam, dass jetzt die Ureterfisteln nach Operationen häufiger sind als die nach Geburten (unter 18 Fällen 12:6) und beschuldigt mit Recht die vaginalen Operationen, bei denen zu viel im Dunkeln operirt wird. Er stellt 19 auf intra- beziehungsweise transperitonealem und 25 auf extraperitonealem Wege operirte Ureterfisteln zusammen und führt schliesslich einen eigenen Fall an, in welchem die Fistel nach vaginaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus entstanden war. Zugleich bestand eine Blasenscheidenfistel, nach deren Verschluss durch Anfrischung nnd Naht erst die Ureterfistel entdeckt wurde. Der Ureter wurde auf extraperitonealem Wege aufgesucht, wobei er am Peritoneum haften blieb, hierauf unterbunden und abgetrennt, und mittelst zweier Fadenzügel und mit Hilfe einer Sonde in die an der nächstgelegenen Stelle eröffnete Blase hineingeleitet und hier mit 4 Katgutnähten befestigt; durch permanenten Zug an den Fadenzügeln wurde eine Zerrung der angelegten Naht verhindert. Die Einheilung erfolgte rasch und vollständig, aber die Operirte starb nach 3 1/2 Monaten an Pleuritis. Bei der Sektion ergab sich, dass durch die Operation wahrscheinlich beide Ureteren verletzt worden waren, dass aber der linke spontan, aber unter Strikturirung in die Blase einheilte, der rechte dagegen in die Scheide. Die rechte Niere (Seite der Operation) war gesund, die linke zeigte Erweiterung des Nierenbeckens und des Ureters mit eitriger Pyelitis.

Pernice befürwortet schliesslich nach der Kritik der aus der Litteratur gesammelten Operationsfälle und den Erfahrungen bei der von ihm ausgeführten Operation die rein extraperitoneale Methode mit Schnitt am äusseren Rektusrande (Mackenrodt). In seinem Falle bewährte es sich, dass vorher durch die Fistelränder in der Scheide Fadenzügel gelegt worden waren, welche, indem an ihnen gezogen wurde, die Aufsuchung des Ureters wesentlich erleichterten. Für die eigentliche Einpflanzung empfiehlt er die einfache Einführung des Harnleiters in die Blase, welche viel leichter auszuführen ist als die Witzel-sche Schrägeinpflanzung; ebenso verwirft er — mit Recht — den Boari'schen Knopf. Die Einnähung geschieht nur von aussen, so

dass keine Ligaturen in die Blase zu liegen kommen und zur Vermeidung der Infektion seitens des in vielen Fällen infizirten Harns wird die Wunde tamponirt.

Zur Erkenntniss, welcher Harnleiter der verletzte ist, empfiehlt er die Kompression der Niere, wodurch ein Hervorspritzen des Harns aus der Fistel, wenn man die gleichnamige Niere komprimirt, bewirkt wird.

Entgegen Pernice ist Gottschalk (31) ein Anhänger der intra- oder besser transperitonealen Ureterimplantation. Der von ihm veröffentlichte Fall — Verletzung des rechten Ureters nach vaginaler Uterusexstirpation — ist deshalb von grösstem Interesse, weil der Harn auf der linken Seite des Scheidengewölbes hervorsickerte, bei der bimanuellen Palpation dagegen der rechte Ureter erweitert und in Narben eingebettet gefunden wurde. Die Kystoskopie liess in Bezug auf Diagnose, welcher Ureter verletzt war, im Stich, weil die Ureteröffnung, wohl weil sie in Folge Ablösung der Blase bei der vorausgegangenen Operation zwischen Falten versteckt lag, nicht aufgefunden werden konnte.

In Bezug auf die Ausführung der Operation ist hervorzuheben, dass zuerst ein vergeblicher Versuch gemacht wurde, der Fistel von der Scheide aus beizukommen. Die Aufsuchung des Ureters geschah bei der Abdominaloperation intraperitoneal an der Kreuzungstelle mit den Iliakalgefässen. Nach Isolirung des Ureters wurde das Peritoneum vereinigt, und um den Ureter doch aus der Bauchhöhle auszuschalten, sein Ende aber extraperitoneal zu lagern, wurden, anstatt ihn nach Sänger durch einen neugebildeten subperitonealen Kanal durchzuführen, beiderseits parallel dem Ureter zwei Bauchfellfalten aufgehoben und über dem Ureter mit einander vereinigt, so dass der Ureter in einer Bauchfellscheide verlief. Um Raum für die extraperitoneale Einpflanzung zu gewinnen, dirigirte Gottschalk den seitwärts von der Blase abgelösten Peritoneallappen nach oben und innen; da nach oben die Blase in höherem Grade dislokationsfähig ist, als nach seitwärts, kann auf diese Weise der Ureter auch dann extraperitoneal eingepflanzt werden, wenn ein grösseres Stück des Ureters verloren gegangen ist. Die Einnähung des Ureters wurde durch 4 Nähte, die bloss die Muskelschicht von Blase und Ureter durchdrangen, ausgeführt und der untere Wundwinkel wurde tamponirt. Es traten aber in der der Heilungszeit Fiebererscheinungen auf und am 13. Tage kam es nach ungeeignetem Verhalten der Operirten zu Harnausfluss aus der Wunde. Nach Entleerung eines Infiltrationsabscesses wurde ca. 5 Wochen

nach der ersten Operation die Wunde wieder geöffnet, der theilweise aus der Einpflanzungsstelle gewesene Ureter abgetrennt und an einer neuen weiter nach hinten und aussen gelegenen Stelle neu eingepflanzt. Die Nähte wurden jetzt auch durch die Schleimhaut von Ureter und Blase durchgeführt und ausserdem der Ureter 2 cm höher an die Blasenwand angenäht. Durch die offen gelassene Wunde konnten diese Nähte später entfernt werden, damit sie nicht zur Steinbildung führen sollten. Jetzt trat vollständige Heilung ein.

Hervorzuheben ist, dass die Kranke, die schon vorher melancholisch war, nach der Operation in ihrem psychischen Zustande sich so sehr verschlechterte, dass sie in eine Anstalt gebracht werden musste. Gottschalk betont daher mit Recht, dass psychopathisch prädisponirte Frauen vor schweren gynäkologischen Eingriffen möglichst zu bewahren seien.

Chiaventone (13) berichtet über eine nach vaginaler Exstirpation des carcinomatösen Uterus entstandenen Harnleiterscheidenfistel, welche zu schweren fieberhaften Erscheinungen von Harninfektion führte. Chiaventone führte die Implantation in die Blase auf rein extraperitonealem Wege (Leisteníncision) aus und zwar mit Hilfe des Boari'schen Knopfes, welcher von ihm mit einem etwa 1 cm weit in den Ureter reichenden Ansatzrohr versehen war. Die Heilung erfolgte glatt und der Knopf wurde 13 Tage nach der Operation gelöst und 2 Tage später per urethram entfernt; er war mit Harnsalzen inkrustirt. Die Erscheinungen von Eiterinfektion der Harnwege verschwanden sofort. Die Anwendung des anastomotischen Knopfes wird für solche Fälle warm empfohlen.

Dirk (18) berichtet über 2 von Fehling ausgeführte Implantationen des Ureters in die Blase. Der Ureter war in einem Falle bei der abdominellen Totalexstirpation eines myomatösen Uterus, im zweiten bei Exstirpation eines malignen Ovarialtumors und der Tube verletzt und zwar war ein grösseres Stück desselben excidirt worden. Die Einpflanzung in die Blase wurde in der Art vorgenommen, dass nach Anlegung eines Schlitzes in der Blasenwand Muskularis und Schleimhaut des Ureters mit der Blasenschleimhaut vernäht, dann die Muskularis des Ureters mit der der Blase vereinigt und schliesslich der Ureter schräg in die Blasenwand eingenäht wurde. Im ersten Falle bildete sich eine Harnleiterscheidenfistel, die sich aber von selbst schloss. In beiden Fällen heilte der Ureter ein. Ausser der Einflanzung in die Blase wird für geeignete Fälle die Uretero-Ureterostomie für zulässig erklärt.

Gibson (30) führte in einem Falle von Blasenureterfistel die nach vaginaler Exstirpation eines chronisch entzündeten, in massenhafte Adhäsionen eingebetteten Uterus entstanden war, 16 Wochen nach der ersten Operation die Implantation des Ureters in die Blase und zwar auf intraperitonealem Wege aus. Das Ureterende wurde 4fach eingeschnitten, so dass 4 Lappen entstanden, die in die Blasenöffnung eingenäht wurden. Drainage, Heilung. Gibson warnt davor, bei Uterusexstirpationen in der Nähe der Ureteren nicht-resorbirbares Nahtmaterial zur Unterbindung zu benützen, weil bei resorbirbarem Material der etwa mitgefasste Ureter nach Resorption der Ligatur wieder von selbst wegsam werden können.

Laisné (45) berichtet über einen Fall von Ureterscheidenfistel, die durch Totalexstirpation des Uterus per vaginam entstanden war. Es wurde die Blasenimplantation per laparotomiam vorgenommen, zuerst die erkrankten Adnexe entfernt und dann der Ureter aus seinen Adhäsionen gelöst und über einen durch die Blase eingeführten Katheter in 3 Etagen (Schleimhaut, Muskularis, Serosa) in die Blase eingepflanzt. Wegen Spannung des Ureters wurde schliesslich noch die Blase an das Peritoneum fixirt. Nach der Scheide wurde drainirt. Anfangs trat Harn durch die Scheide und durch die Bauchwunde aus, aber die Fisteln schlossen sich von selbst. Laisné empfiehlt für solche Fälle, wenn irgend möglich die Ureterocystoneostomie unter Anwendung des Boari'schen Knopfes.

Latzko (47) excidirte bei abdominaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus ein 3 cm langes Stück des Ureters, weil dasselbe durch einen kirschgrossen Carcinomknoten im Parametrium umwachsen und strikturirt war. Im Anschluss daran wurde das restirende Ureterende sofort in die Blase implantirt und die Einpflanzungsstelle extraperitoneal gelagert. Vollständige Heilung.

Sokoloff (72) befürwortet für die vesikale Implantation des Ureters den intraperitonealen Weg, und zwar die Schrägeinheilung nach Witzel und schliesslich die Ventrofixation der Blase. Ein einschlägiger geheilter Fall wird mitgetheilt.

Treub (77) berichtet über einen Fall von Ureterfistel nach Salpingotomie. Der Ureter wurde in den Blasenfundus eingepflanzt, Heilung.

Ferner wurde in einem Falle von Exstirpation einer intraligamentären Geschwulst der Ureter durchschnitten und sofort die Nephrektomie ausgeführt. Dieselbe Operation wurde in 2 weiteren Fällen von Ureterfisteln mit gutem Erfolg ausgeführt.

Delbet (16) berichtet über einen Fall von Harnleiterbauchfistel, die nach supravaginaler Amputation eines myomatösen Uterus und Exstirpation zweier entzündeter Tuben eintrat, und zwar erst 20 Tage nach der Operation. Da der Ureter geknickt und von Pseudomembranen und Infiltraten umgeben war, glaubt Delbet, dass die Fistel selbst nicht durch direkte Verletzung bei der Operation entstanden war, sondern durch entzündliche Vorgänge, die von der Salpingitis ihren Ursprung nahmen, oder vielleicht durch Druckusur seitens des gebrauchten Drains. Es wurde versucht den Ureter in die Blase einzupflanzen, aber der Ureter wurde undurchgängig gefunden und die eingeführte Sonde bohrte in der Höhe des Beckeneingangs einen falschen Weg. Es wurde deshalb sofort die Niere exstirpirt. Heilung. Die entfernte Niere erwies sich als odematös und eiterig infiltrirt.

F. H. Martin (50) veröffentlicht ausführlich sein Verfahren der Einpflanzung der Ureteren in den Mastdarm. Die Ureteren wurden parallel aneinandergelegt und hierauf die Serosa und Subserosa des Darms der Länge nach eingeschnitten und die Ränder auseinander gehalten, so dass ein ellipsoider Raum entsteht. In dem letzteren werden die beiden Ureteren der Länge nach etwa im unteren Drittel mittelst Fadenzügeln in den Darm eingenäht und nun eine Falte der Muskularis des Darms in der Länge von etwa 2 cm über dieselben herübergenäht, so dass sie erst nach längerem Verlaufe unter der Muskularis in den Darm einmünden, ähnlich wie die Ureteren normalerweise eine Strecke weit die Muskularis der Blase durchlaufen. Die die Ureteren umfassende Darmmuskularis würde durch ihre Kontraktion die Entleerung des Harns in den Darm befördern.

Bei einem der operirten Versuchsthiere wurde der Zustand der Nieren von Zeit untersucht. In einer Niere liessen sich allerdings durch Züchtung Colibacillen nachweisen, jedoch waren Ureteren und Nierenbecken frei von Infektion, so dass eine aufsteigende Infektion vom Darm aus auszuschliessen war. Auch die Mastdarmschleimhaut war völlig unverändert.

In der Diskussion betont Peterson, dass die Experimente bezüglich der Einpflanzung der Ureteren in den Darm bei Tieren noch nicht so weit sind, dass die Operation auch beim Menschen für gerechtfertigt erklärt werden kann.

Martin (51) giebt zur Erleichterung der Einpflanzung der Ureteren in den Darm (s. Jahresbericht Bd. XII, pag. 273) eine Klammer an (s. ferner Carcinom der Blase, Jahresbericht Bd. XIV. Gegenwärtiger Jahrgang!).

Peterson (58) erwähnt folgende Methoden der Ureterenimplantation in den Darm: 1. Die verletzten Ureteren werden in den Darm, und zwar meist in den Dickdarm eingenäht unter Schaffung neuer Mündungsstellen der Ureteren; 2. das Trigonum mit den intakten Uretermündungen wird implantirt; 3. eine Kommunikation zwischen Blase, Vagina und Rektum ward hergestellt.

Die 1. Methode wird als zu gefährlich verworfen, denn die Mortalität bei doppelseitiger Einflanzung bei Versuchsthieren ergab 23 unter 28; unter 33 aus der Litteratur gesammelten Fällen ergab sich eine direkte Mortalität von 37 %₀ und unter Zurechnung der später Gestorbenen 52 %; bei doppelseitiger Einpflanzung werden 41 beziehungsweise 59 % Mortalität berechnet. Die Wahl der Methode dürfte auf die Mortalität wenig Einfluss haben.

Bezüglich der 2. Methode, der Uretero-trigono-intestinalen Anastomose (Maydl's Operation), hat Peterson 36 Fälle zusammengestellt mit 5 Todesfällen nach der Operation (14 %) und 2 später erfolgten unglücklichen Ausgängen, im Ganzen also 19 %. Die ascendirende Infektion ist auch hier nicht sicher zu vermeiden, aber sie erfolgt viel langsamer und ist nicht so hochgradig als bei der ersten Methode. Die Operation ist besonders bei Ektopie der Blase und bei gewissen Fällen von ausgedehnten Carcinomen des Uterus am Platze. Die Blasenschleimhaut in der Umgebung der Uretermündung muss erhalten bleiben.

Auch die 3. Methode ist für geeignete Fälle eine berechtigte.

In der Diskussion (Chicago Gynaec. Soc.) hebt Goldspohn bezüglich der direkten Einpflanzung der Ureteren in den Darm die Methode v. F. H. Martin hervor, welche aber andererseits von Kolischer in ihrem Werthe sehr bezweifelt wird. Lyons tritt für die Methode Martin's ein, welche nur in verzweifelten Fällen (Carcinom) angewendet wird, aber doch das Leben der Kranken wenigstens um kurze Zeit zu verlängern im Stande ist; er erhofft doch mit der Zeit bessere Resultate von der direkten Implantation. Letztere wird auch von Connel verworfen.

Duval und Tesson (18) kommen nach Thierexperimenten zu dem Schlusse, dass nur der anatomische Verschluss des Ureters an der Mündung in die Blase im Stande ist, die aufsteigende Infektion zu verhindern. Dagegen wird bei isolirter Einpflanzung in den Darm auch bei künstlicher Klappenbildung niemals die Niere vor Infektion zu schützen sein, so dass diese Art der Ureterocolostomie nicht verwerthbar scheint.

Bei Jachontow's (35) Untersuchungen gingen von 9 Versuchsthieren 6 zu Grunde, und zwar 3 an Nierenerkrankungen, 2 an Peritonitis, 1 an Shock; 3 Versuchsthiere blieben am Leben. Die Ureteren wurden mit dem Trigonum in das Colon descendens implantirt und zwar so, dass das Stück Blasenwand einfach umgeklappt (mit dem unteren Rand nach oben) und nicht nach Maydl torquirt wurde.

Kalabin (36) fand bei einem Hunde, der die Operation überstanden hatte (3 andere waren zu Grunde gegangen), dass die Niere hochgradig parachymatös degenerirt war; auf der nicht operirten Seite war die Niere unverändert, ebenso auch die Darmschleimhaut.

d'Urso und de Fabii (78) versuchten an Hunden zunächst die latero-laterale Anastomose des Ureters, indem sie die beiden Enden des durchschnittenen Ureters an einander lagerten, beide Ureteren der Länge nach incidirten und die beiden Incisionen seitlich mit einander vereinigten. Sie fanden die Operation leicht und halten dieselbe auch beim Menschen für leicht ausführbar. Des weiteren gelang es ihnen, ein excidirtes Stück des Ureters durch das Uterushorn und durch eine isolirte Dünndarmschlinge und schliesslich den ganzen Ureter durch eine Dünndarmschlinge nach der gleichen Operationsmethode zu ersetzen. Beim Menschen würde sich die Tube als Ersatz eines Ureter-Defektes darbieten. Das Gelingen dieser Operationen bei Versuchsthieren würde zur Ausführung beim Menschen ermuthigen.

L. Landau (46) unterband in einem Falle von Excision eines 5 cm langen Ureterstückes bei kombinirt abdomineller und vaginaler Exstirpation eines carcinomatösen Uterus den Ureter mit sehr befriedigendem Erfolge und ohne dass sich — innerhalb eines halben Jahres — eine Hydronephrose bildete. Das excidirte Stück war zu gross gewesen und die Operation hatte schon zu lange gedauert, so dass eine konservative Operation nicht mehr möglich schien.

Halban (32) berichtet über einen Fall von seitlicher inkompleter Ureterfistel nach wegen Uterusruptur ausgeführter supravaginaler Amputation. Der verletzte Ureter funktionirte theilweise. Da dieselbe sehr hoch (7 cm über der Uretermündung in die Blase) sass, so erscheint die Entstehung durch die Operation unwahrscheinlich, und es wurde die Entstehung durch Usur während der Geburt oder durch Arrosion seitens eines Abscesses angenommen. Es soll zunächst die Spontanheilung abgewartet und dann erst die Operation versucht werden.

In der Diskussion betont Wertheim die nicht so seltene Möglichkeit einer Spontanheilung seitlicher Ureterverletzungen und erwähnt

die Beobachtung, dass häufig der Ureterkatheter nach 3—5 cm weitem Vorschieben nicht weiter gleite und dass daraus noch auf keine Striktur geschlossen werden könne; besonders kommt dies nach Operationen in der Umgebung der Ureteren vor.

Stehmann (74) berichtet über einen Fall von Harnausfluss aus der Bauchwunde nach abdomineller Exstirpation eines myomatösen Uterus, der die Blase in die Höhe gezerrt hatte; da die Blase sich bei Füllung mit gefärbter Flüssigkeit als kontinent erwies und aus der Fistel ebensoviel Harn gewonnen wurde wie aus der Blase, so wurde eine Ureterverletzung angenommen. Bei der Aufsuchung derselben, zum Zwecke der Ureteroplastik entstand ein Einriss in die Blase an einer Stelle, an welcher die Wand sehr verdünnt war. Der Einriss wurde sofort geschlossen und die Wunde tamponirt und drainirt. Der Harnausfluss hörte momentan auf und Stehmann schliesst hieraus, dass es sich um eine kleine Verletzung der Blase selbst gehandelt haben müsse und dass die angewendeten diagnistischen Methoden des Nachweises der Blasenkontinenz unsicher seien. (Da geringfügige Verletzungen des Ureters von selbst heilen können, scheint der Schluss, dass der Harnleiter nicht verletzt gewesen sein könne, zu weitgehend. Ref.).

In einem Falle von ungewöhnlich grosser Vesicovaginalfistel, welche in verschiedenen Kliniken und Krankenhäusern wohl an 30 mal ohne Erfolg nach den verschiedensten Methoden operirt war, entschloss sich D. Alexandroff (1) die Ureteren ins Rektum einzunähen. Zuerst wurden Sonden in beide Ureteren eingeführt. Bauchdeckenschnitt — 8 cm. Darauf wird das Peritoneum etwas nach innen vom Plexus pampiniformis dexter, drei Finger von der Linea innominata ab, quer eingeschnitten. Der betreffende Ureter wird dank der eingeführten Sonde sehr leicht herauspräparirt, sein peripheres Ende ligirt und darauf durchschnitten. Darauf wird ein querer 1 cm langer Schnitt in der seitlichen, theils hinteren, vom Peritoneum nicht bedeckten Rektumwand angelegt —, über den Sphinkter tertius. In diese Oeffnung wurde der Ureter 1 cm weit hineingeschoben und darauf mittelst Knopfnähte in etwas schräger Lage — von oben nach unten — fixirt. Darauf wird die Wunde im Peritoneum vernäht. Genau so wurde auch mit dem linken Ureter verfahren. Sodann Schluss der Bauchwunde. Die Kranke überstand diesen operativen Eingriff sehr gut. Zweimal erhob sich die Temperatur bis 38°. Bis zum 6. Tage befand sich im Rektum ein Gummirohr und erhielt die Kranke 2 mal am Tage 5 Tropfen tinct. Opii. Die ersten 5 Tage war der Urin etwas

blutig gefärbt und enthielt etwas Schleim. Die Harnmenge betrug die ersten Tage gegen 800, später gegen 15—2500 ccm. Vom 6. Tage an hatte die Kranke während einer Woche Durchfall, später trat Neigung zu Verstopfung ein. Die Operation war am 9. September ausgeführt und verliess Kranke am 7. November, vollkommen mit ihrem Schicksale zufrieden, die Anstalt. Sie harnte 9—11 mal täglich.

Bei Extirpation einer eiterhaltigen tiefsitzenden intraligamentösen Cyste, wo es darauf ankam, den Tumor auf jeden Fall unbeschädigt zu enucleiren und deshalb etwas weiter vom eigentlichen Gewebe der Cyste gearbeitet werden musste, passirte es Phaenomenoff (21), den rechten Ureter derart zu lädiren, dass sich ein längeres Stück des letzteren ausgeschnitten erwies und die beiden Enden nicht mehr zusammenzubringen waren. Phaenomenoff fasste nun das centrale Ende des respektiven Ureters, zog ihn heraus und ligirte ihn an zwei Stellen in einer Entfernung von 3 cm. Beide Nieren waren sowohl laut der Harnuntersuchung vor der Operation, wie der Palpation während derselben als gesund befunden worden. Während der ersten Tage nach der Operation konnte die Kranke nur einen leichten dumpfen Schmerz in der rechten Nierengegend angeben, ungeachtet dessen, dass ihre Aufmerksamkeit hartnäckig auf diese Gegend gelenkt wurde. Im Uebrigen erholte sich die Kranke rasch nach der Operation und verliess nach vier Wochen die Klinik. Bei der Palpation wollte es einigen von den untersuchenden Aerzten scheinen, als sei die rechte Niere etwas vergrössert. Nach Jahresfrist hatte ein anderer Arzt Gelegenheit, die Kranke zu untersuchen und fand sie in blühendem Zustande; die Untersuchung des Urins konstatirte sowohl qualitativ, wie quantitativ einen normalen Zustand. In Folge dieses Falles sah sich Phaenomenoff bewogen, die resp. experimentelle Pathologie genau zu studiren. Es ergab sich nun, dass als unmittelbare Folge einer plötzlichen Ureterathresie bei gesunder Niere eine Uronephrose, in keinem Falle Hydronephrose, eintritt; die Uronephrose geht allmählich in Nierenatrophie über. Diesen Vorgang nimmt Phaenomenoff auch im berichteten Falle an und empfiehlt die Ligatur des Ureters als ultima ratio für Fälle, wie der beschriebene statt der Einnähung des resp. Ureters in die Bauchwunde oder Exstirpation der Niere.

(V. Müller).

Siehe ferner Harnleiter-Scheidenfisteln, Nierenverlagerung, Hydronephrose, Nierentuberkulose und Nierensteine.

Nähte nach 12 Tagen, vorsichtige Blasenspülungen. Heilung, ohne dass eine Nachoperation nöthig wurde.

Loumeau (13) operirte mit bestem Erfolge 5 Fälle von Blasenscheidenfisteln mittelst Trennung von Blasen- und Scheidenwand und getrennter Vernähung beider. In allen Fällen wurde schon nach einer Operation Verschluss erzielt. Die Scheide wird nach der Operation aseptisch tamponirt und in die Blase ein Verweilkatheter (Malécot) eingelegt. Die Blasennaht ward mit Katgut, die Scheidennaht mit Silberdraht ausgeführt. Von den 5 Fisteln war nur eine geburtshilflichen Ursprungs; eine entstand durch Abtragung eines Blasen-Epithelioms und eine in Folge von Blasenstein und Cystocele bei einer Greisin; in zwei Fällen war die Fistel wegen Cystitis künstlich angelegt worden.

In der Diskussion befürwortet Legueu diese Methode, mit der er zwei grosse Fisteln in einer Sitzung schliessen konnte. Einer dieser Fälle war durch das gleichzeitige Bestehen einer Mastdarmscheidenfistel komplizirt, welche auf dieselbe Weise in derselben Sitzung zum Verschluss gebracht wurde.

Reverdin (21) operirte zwei Fälle von Blasenscheidenfisteln mittelst Trennung der Blasen- von der Scheidenwand und getrennter Vernähung beider. Er schliesst die Blasenöffnung der Fistel durch Nähte, welche nur durch Bindegewebe und Muskularis geführt werden, die Schleimhaut also verschonen und welche vereinigt eine in die Blase rifförmig vorspringende Falte bewirken. Im ersten Falle handelte es sich um eine grosse Fistel, die nach den Seiten narbig fixirt war, welche Narben zuerst indicirt wurden. Im zweiten Falle handelte es sich nur um eine kleine Fistel. Beide Fisteln waren nach Zangenentbindung entstanden. Reverdin erklärt die Trennung von Blasen- und Scheidenwand für einen grossen Fortschritt in der Fistel-Chirurgie; sie ist bei allen Fällen anwendbar, vielleicht mit Ausnahme der sehr grossen und stark narbig fixirten Defekte.

Mc Gannon (16) berichtet über einen fast vollständigen Defekt des Septum vesico-vaginale in Folge künstlicher Entbindung bei Doppelmissbildung. Der linke Ureter mündete am Fistelrande. Zuerst wurde die Blasenscheidenfistel durch allseitige Trennung der Blasenwand von der Scheidenwand und ausgiebige Mobilisirung der ersteren zum Schluss gebracht und erst in einer späteren Operation die Ureterfistel nach Mackenrodt mit Erfolg operirt. In 5 anderen Fällen wurde die Blasenscheidenfistel in gleicher Weise zum Verschluss gebracht.

Spassokukozki (25) legt zur Erleichterung der Anfrischung der Fistelränder zuerst mehrere Fäden an die Blasenschleimhaut, die er an der Vereinigungslinie zwischen Scheiden- und Blasenschleimhaut einführt und bis einige Millimeter vom Fistelrande durchführt. Nachdem mit diesen Fäden der Fistelwand angespannt ist, wird ein gerades Skalpell nach aussen von den Fäden in das zwischenliegende Bindegewebe eingestochen und von hier aus die Schleimhaut der Scheide von der Blasenwand abgelöst. Die Zügel werden hierauf mittelst Katheters zur Urethra herausgeleitet und nun in einer Etage der Scheidenteil des Fistelrandes vernäht. Die Blasenwand wird also nicht eigens vernäht, sondern nur durch Anziehen der Fadenzügel zu einem Trichter geschlossen, über dem der Scheidendefekt mit Naht geschlossen wird. Guter Erfolg in 2 vom Verf. und 3 von Alexandrow auf diese Art operirten Fällen.

Schmit (24) berichtet über einen Fall von thalergrossem Defekt der vordern Scheiden- und hinteren Blasenwand mit totalem Verlust der Urethra und so starker narbiger Fixation der Fistelränder an den Schambeinästen, dass zunächst ein Verschluss von der Scheide aus unmöglich schien. Es gelang jedoch, nach Schauta's Methode der Loslösung der Blase von der Symphyse die Fistelränder so beweglich zu machen, dass ein Verschluss der Fistel sowie eine Wiederherstellung der Harnröhre durch Anfrischung und Naht gelang. Die in Folge von Atrophie des Sphinkters und geringer Kapazität der Blase noch bestehende Inkontinenz soll durch methodische Blasenfüllung und Sphinkter-Massage gehoben werden. Die Fistel war wahrscheinlich durch Decapitation bei Schieflage entstanden.

In der Diskussion bestätigt Wertheim den hohen Werth der Schauta'schen Methode der Ablösung der Fistelränder vom Knochen, welche nöthigenfalls mit der Fritsch'schen Ablösung von oben her durch suprasymphysären Schnitt kombiuirt werden kann.

Kelly (8) operirte eine Blasenscheidenfistel mit stark fixirten Rändern durch suprasymphysäre Mobilisirung und Abtrennung der Blase sowie Anfrischung und Vernähung der Schleimhaut.

Hieran schliessen sich die die Methoden der Lappen-Plastik besprechenden Arbeiten.

Witzel (30) überlegte in einem Falle von grosser wiederholt vergeblich operirter Blasenscheidenfistel den Verschluss mittelst des durch die Fistel vorgefallenen Blasenscheitels und die Herstellung einer zweigetheilten Blase (Autocystoplastik). Da aber auf einer Seite der Ureter nahe dem Fistelrande mündete, zog er das entgegengesetzte

15 Heilungen nach der ersten und 2 weiteren bei der zweiten Operation. In einem Falle von sehr grossem Defekt wurde die Blasenwand isolirt und beweglich gemacht, der Defekt durch Herabziehung von Blasenwand geschlossen und da, wo die Scheidenwand fehlte, Peritoneum zur Deckung der Blase verwendet. Die Fistel wurde zur Heilung gebracht.

In 6 Fällen von Blasen-Cervixfisteln wurden durch Colpotomia anterior Blase und Cervix von einander getrennt und beide separatim genäht; in allen Fällen trat Heilung ein, darunter auch in einem Falle von Schwangerschaft im vierten Monate.

In drei Fällen (Anfang der operativen Thätigkeit) wurde die Kolpokleisis ausgeführt.

Th. A. Emmet (5) spricht nochmals die Anschauung aus, dass, wo eine Blasenscheidenfistel durch Gewebsnekrose entstanden ist, eine direkte instrumentelle Verletzung auszuschliessen sei; besonders dem kritiklosen Gebrauch von Serale bei der Geburt sind derartige Fisteln zuzuschreiben. Emmet hat 96—97 % der Fälle geheilt und hält auch sehr grosse Fisteln nicht für unheilbar.

Korda (9) beobachtete eine Blasenscheidenfistel bei einem 16jährigen Mädchen durch Druck seitens einer zur Befriedigung des Geschlechtstriebs in die Scheide eingeführten Zwirnspule. Die grosse Fistel wurde mittelst Anfrischung und Naht in 5 Sitzungen geschlossen.

Lepage (12) berichtet über 7 Fälle von Symphyseotomie, unter welchen 2mal die Blase, beziehungsweise die Harnröhre zerrissen wurde. In einem weiteren Falle trat Cystitis auf.

Ramsay (20) beobachtete Entstehung einer Blasenscheidenfistel durch ein Scheidenpessar, das wegen Prolaps des chronisch invertirten Uterus eingelegt worden war. Der mit Phosphaten völlig inkrustirte invertirte Uterus wurde vaginal exstirpirt und die Fistel, welche die ganze Basis der Blase betraf und stark narbig verdickte Ränder hatte, wurde in 6 Sitzungen zum Verschluss gebracht, und zwar durch Lappentransplantation aus der Vaginalwand.

In der Diskussion erwähnt Sinclair einen Fall von grosser Blasenscheidenfistel nach Geburt; hier wurde der Uterus in den Defekt eingenäht und die Frau menstruirt jetzt in die Blase, was bis jetzt ohne Störung vor sich geht.

Taylor (26) berichtet über einen Fall von Harnsteinen in der Scheide bei einem 15jährigen Mädchen mit Gangrän des Septum urethro- und vesico-vaginale und Fistelbildung. Die Ursache scheint

unaufgeklärt geblieben zu sein. Schon 4 Jahre früher war ein Stein entfernt worden. Die Kranke starb, wie es scheint, an Sepsis.

In einem von Czerwiński (3) beobachteten Falle lag eine nach einer Operation zurückgebliebene Harnfistel so versteckt, dass sie nur unter Anwendung eines Kehlkopfspiegels gesehen werden konnte.

Gratschoff (7) beschreibt eine Blasenscheidenfistel, die 3 cm oberhalb des Orificium urethrae ext. sass; die Urethra war durch eine dicke Membran geschlossen. Die Urethra wurde durchbohrt und ein Katheter eingeführt, dann die Fistel durch direkte Naht geschlossen. Heilung.

Die folgenden Arbeiten betreffen die Operationsmethoden, und zwar zunächst die Trennung von Scheiden- und Blasenwand und getrennte Vernähung beider.

Chiarleoni (2) empfiehlt zur Operation von Blasen- und Blasen-Harnröhren-Scheidenfisteln die Trennung von Scheide und Blase und getrennte Vernähung der Blasen- und Scheidenränder, wobei womöglich die Richtung der Blasennaht die der Scheidennaht im rechten Winkel kreuzen soll. Zwei mit Glück operirte Fälle werden mitgetheilt, darunter eine Blasen-Harnröhren-Scheidenfistel.

Die von Kuntzewitsch (10) angewendete Methode besteht ebenfalls in der Trennung der Blase von der Scheide und getrennte Vernähung beider, bei Blasencervixfisteln in der Trennung der Blase von der Cervix im vorderen Scheidengewölbe. Kuntzewitsch hat 35 Fälle in dieser Weise operirt, unter welchen in 32 Fällen die Fistel durch die Geburtsvorgänge entstanden war; je einmal war sie nach Typhus, nach Vaginaefixation und durch 7jähriges Tragen eines Pessars entstanden. 24 Fälle waren Blasenscheidenfisteln, 3 Blasen-Urethra-Scheiden- und Mastdarmfisteln, 2 tiefe Blasen-Cervix-Scheidenfisteln und 1 Blasen-Cervixfistel. In 17 Fällen wurde einmal, in 3 Fällen 2 mal, in 6 Fällen 3 mal, in 2 5 mal und in einem Falle 6 mal operirt. Von den 32 postpuerperalen Fisteln wurden 29 geheilt, bei 3 — darunter eine Harnröhren-Blasenscheidenfistel — blieben enge Fistelöffnungen bestehen.

Launay (11) operirte eine zweifrankenstückgrosse Blasenscheidenfistel, welche nach spontaner, aber protrahirter Geburt entstanden und im linken Scheidengewölbe stark narbig fixirt war. Er excidirte zuerst den narbigen Fistelrand und schnitt dann links und rechts die Scheidenschleimhaut 1 cm weit ein, worauf er die Ablösung der Scheiden- von der Blasenwand vornahm. Die Nähte (Silberdraht) wurden mit der Reverdin'schen Nadel gelegt. Verweilkatheter, Entfernung der

tinenz, jedoch glaubt Schmit, dass durch Blasenfüllung, Massage und Elektrizität noch Kontinenz erzielt werden könne, indem sich aus den unteren Partien der Blasenmuskulatur eine Art Sphinkter bilden könne.

In einem weiteren Falle von urethraler Inkontinenz noch Kolpokleisis wegen Blasenscheidenfistel gelang es ebenfalls, durch die von Ott'sche hufeisenförmige Umschneidung Kontinenz zu erzielen. S. ferner Blasenscheidenfisteln.

2. Blasenscheidenfisteln.

1. Braquehaye, A propos du traitement des fistules vésico-vaginales. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris. pag. 988.
2. Chiarleoni, Fistole urogenitali. Accad. di Palermo. Sitzung v. 29. IV. Gazz. degli osped. e delle cliniche. Nr. 68.
3. Czerwinski, Operation einer Blasenscheidenfistel. Kron. Lek. 1899. pag. 1197.
4. Dirner, Totalexstirpation der Gebärmutter wegen kompleter Ruptur. Gyn. Sektion d. kgl. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Sitzung v. 7. XI. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 1068. (Entstehung einer Vesicovaginalfistel, welche später operativ geschlossen wurde.)
5. Emmet, Th. A., Personal reminiscences associated with the progress of gynaecology. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 839.
6. Freund, R., Ueber die durch Erkrankung der weiblichen Genitalien mechanisch bedingten Veränderungen der Harnorgane. Inaug.-Diss. Strassburg. (Vesico-vaginalfistel nach Exstirpation eines Uterusmyoms.)
7. Gratschoff, Blasenscheidenfistel mit Atresie der Urethra. Finsk. Laekaresällsk. Handl. 1899. Dez.
8. Kelly, A. H., Eine neue Operation der Blasenscheidenfistel. Johns Hopkins Hosp. Bull. 1899. Juni.
9. Korda, E., Fremdkörper in der Vagina; Vesico-vaginalfistel. Verein d. Aerzte in Szeged, Sitzung v. 21. IV. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 1043.
10. Kuntzewitsch, J. A., Behandlung der Genitalfisteln des Weibes. 7. Kongress russ. Aerzte zu Kasan. 1899. La Gyn. Tom. V, pag. 281.
11. Launay, P., Fistule vésico-vaginale opérée et guérie par la méthode du dédoublement. Gaz. des Hôp. Tom. LXXIII, pag. 573.
12. Lepage, Sept observations de symphyséotomie. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Paris. Tom. II, pag. 228.
13. Loumeau, Nouveaux cas des fistules vésico-vaginales traités par le procédé de dédoublement. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urolog. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 823.
14. Mackenrodt, Blasenscheidenfistel mit Prolaps der Blase. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 29. VI. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 594. (Demonstration einer grossen Blasenscheidenfistel mit Fehlen des ganzen vorderen Scheidengewölbes und ausgedehnter Inversion der vorderen Blasenwand, die bis vor die Vulva hängt.)

15. Mangiagalli, Traitement des fistules génito-urinaires. Presse médic. Nr. 8.
16. Mc Gannon, M. C., Vesico-vaginal fistula. Transact. of the Southern Surg. and Gyn. Assoc. 13. Jahresversamml. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 870.
17. Menge, Schwangerschaft und Geburt nach Hystero-Kolpokleisis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 339.
18. Mundé, P. F., Impacted pessary. Transact. of the Woman's Hosp. Soc. Sitzung v. 21. III. 1899. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 706. (Perforation eines Zwanck-Pessars in die Scheide.)
19. Polak, J. O., Two cases of vesico-vaginal fistula. Ann. of Gyn. and Péd. Vol. XIII, pag. 236.
20. Ramsay, F. W., Chronic inversion of the uterus. Brit. Gyn. Soc. Sitzg. v. 3. II. Lancet. Vol. I, pag. 464.
21. Resinelli, Contributo allo studio delle fistole uro-genitali ostetriche. Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 303. Offic. poligraf. Roma. (Herlitzka.)
22. Reverdin, J. L., Deux cas de fistules vésico-vaginales opérées par la méthode de dédoublement. Rev. méd. de la Suisse Romande. pag. 475.
23. Ricard, Fistule vésico-vaginale guérie par la méthode du dédoublement. Soc. de Chir. de Paris. Oct. Revue de Chir. Tom. XXII, pag. 820.
24. Saks, Zur Kasuistik der Geburtsverletzungen. Czasop. Lek. 1899. pag. 440. (Grosse Blasenscheidenfistel von Faustbreite, bei der Entbindung entstanden; spontane Verkleinerung derselben auf 1 cm Breite innerhalb zwei Wochen.)
25. Schmit, Demonstration zur Plastik bei Blasenscheidenfistel. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung vom 12. VI. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 1292.
26. Sparsokoukozky, S., Eine neue Methode, Vesico-vaginalfisteln zuzunähen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 646. Medicinsk. Obosr. März.
27. Taylor, H. F. L., Case of a urinary calculus lodged in the vagina. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1377.
28. Vitrac, Le décubitus ventral permanent dans le traitement des fistules vésico-vaginales. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. Dec. u. 13. internat. med. Kongr. Ann. de Gyn. Tom. LIV, pag. 288. (s. Jahresber. Bd. XIII, pag. 284.)
29. Weber, F., Fall einer grossen Blasenscheidenfistel, geheilt durch Transplantation von Hautlappen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 198. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 128. Wratsch Nr. 28 ff.
30. Wilson, Th., Vesico-vaginal septum torn during labour; subsequent closure of the vulva. Lancet. 1898. Vol. II, pag. 1396.
31. Witzel, O., Autocystoplastik und Kolpocystoplastik bei grossen Defekten der Blasenscheidenwand. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 1337.

Mangiagalli (15) berichtet über die Operationsresultate bei 38 Fällen von Blasenscheiden-, beziehungsweise Cervixfisteln. In 20 Fällen kam das Bozeman'sche Verfahren zur Anwendung mit

f) Harngenitalfisteln.

1. Harnröhrenscheidenfisteln.

1. Gerson, A., Ueber die Häufigkeit des Blasensteinleidens in Thüringen. Inaug.-Dissert. Jena. (Enthält zwei Fälle von Harnröhrenblasenscheidenfisteln in Folge Incision der Urethra behufs Extraktion eines Steines.)
2. Gersuny, Paraffineinspritzung bei Incontinentia urinae. Geburth.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzg. v. 30. X. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV. pag. 135.
3. Horsley, J. Sh., On vesico-urethro-vaginal fistula. Annal. of Surgery Bd. XXXI. pag. 97.
4. McArthur, L. L., Urethroplasty in the female. Chicago. Med. Rec. 1899. December.
5. Ricard, Harnröhrenblasenscheidenfistel. Bull. et Mém. d. l. Soc. de Chir. de Paris. Bd. XXVI. Nr. 9 et Revue de Chir. Bd. XXI. pag. 545 et Gaz. des Hôp. Bd. LXXIII. pag. 318.
6. Schmit, Urethraldefekt. Geburtsh.-Gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzg. v. 12. VI. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV. pag. 1293.

McArthur (4) berichtet über einen Fall von vollständigem Verlust der Urethra und Narbenentwickelung an ihrer Stelle, alles in Folge einer Reihe von Operationen an den Harnorganen: Herstellung einer künstlichen Blasenscheidenfistel wegen Cystitis, Abtrennung der Harnröhre von der Blase zum Zweck des Ureter-Katheterismus wegen Erkrankung einer Niere, die schliesslich exstirpirt werden musste. Die Wiederherstellung der Harnröhre geschah durch Lappenbildung aus der seitlichen Vaginalwand, Vernähung derselben zu einem Schleimhautkanal und Einnähung des letzteren in die Blase. Es gelang für 2 Stunden Kontinenz zu erzielen, obwohl die neugebildete Harnröhre keinen Sphinkter hatte. Später wurde durch Einlegung eines Kolischerschen Pessars länger dauernde Kontinenz erzielt. McArthur empfiehlt dieselbe Operation für Epispadie und Hypospadie.

Horsley (3) berichtet über einen Fall von totaler Abreissung der Harnröhre von der Blase in Folge von protrahirter, aber spontaner Entbindung; zugleich war ein Theil des Blasenhalses verloren gegangen. Der Rest der Harnröhre war durchgängig. Horsley vereinigte zuerst Schleimhaut und Muskularis der Blase an der vorderen Wand mit Seidennähten, dann in gleicher Weise den Defekt an der Hinterwand mit Silkwormfäden, welche die Mucosa nicht mitfassten. Die Wunde heilte in der Mitte, aber auf beiden Seiten blieb je eine Fistel zurück, deren Schluss erst durch die 5. Nachoperation gelang.

Ricard (5) verschloss eine Harnröhren-Blasenscheidenfistel, die schon dreimal vergeblich operirt worden war, durch Nahtverschluss nach Trennung der Blasen- von der Scheidenwand. Die Fistel war durch eine Geburt entstanden. Bei zwei weiteren von Launay und Monod auf gleiche Weise operirten grossen Fisteln wurde ebenfalls voller Erfolg erzielt.

In einem weiteren Falle, in welchem nach mehrfachen vergeblichen Operationen zuletzt von einem anderen Operateur die Kolpokleisis ausgeführt worden war, spaltete Ricard den Scheidenverschluss, entfernte die schon gebildeten Phosphatsteine und befreite die Blase vom Uterus, worauf der angefrischte untere Fistelrand an die Vorderfläche des Uterus eingenäht wurde. Eine zurückbleibende kleine Fistel wurde durch Nachoperation geschlossen. Die Methode der Spaltung der Scheiden- von der Blasenwand wurde in der Diskussion von Routier, Bazy, Schwarz und Walther als vorzüglich anerkannt; Segond gelang es in einem sehr schwierigen Falle nach Sectio suprapubica von oben her die Blase zu mobilisiren und die Fistel zum Verschluss zu bringen.

Gersuny (2) führte seine Methode der Paraffin-Injektion in einem Falle von vollständigem Verlust der Urethra aus, wo die Blase mit einer für das Nagelglied des kleinen Fingers durchgängigen Oeffnung in den Vorhof mündete. Die Kontinenz war durch Sphinkter-Zerreissung bei einer Geburt, die Harnröhre durch missglückte Operationen verloren gegangen. Die Kranke konnte nach der Injektion bis zu 350 ccm Harn auf 4—6 Stunden halten. Das in der Diskussion von Wertheim geäusserte Bedenken, die Paraffinmasse würde sich weiter verbreiten, glaubt Gersuny widerlegen zu können, weil es sehr bald zu einer kleinzelligen Infiltration kommt und die Gewebsspalten geschlossen würden. Eine Kompression der Ureteren ist nach Halban ebenfalls nicht zu befürchten. S. ferner Pfannenstiel, Harnröhre (50).

Schmit (6) berichtet über einen Fall, in welchem wegen wallnussgrossen Carcinoms die ganze Urethra sammt dem Sphincter vesicae exstirpirt worden war. Nachdem die Operirte 2 Jahre lang recidivfrei geblieben war, wurde nach von Ott's Methode (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 254) nach hufeisenförmigerer Umschneidung die Urethra neu gebildet. Dies gelang erst nach einigen Nachoperationen, da am Uebergange der Urethra in die Blase die Fäden durchschnitten. Zur Behandlung der noch bestehenden Inkontinenz wurde in einer weiteren Sitzung die Urethra noch weiter nach vorne verlegt und um den unteren Symphysenrand geknickt. Auch dies führte nicht zur Kon-

9. Weinlechner, Ureteren-Implantation in die Flexura sigmoidea bei hoch gradigen Blasenscheidenfisteln. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien, Sitzung v. 16. V. 1899. Centrabl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 208.

Die Arbeiten über die abdominalen Operationsmethoden der Harnleitergenitalfisteln sind unter e) Ureteren aufgeführt.

Downes (2) beobachtete die Entstehung einer Uretercervikalfistel nach palliativer Ausschabung eines Cervikalcarcinoms. Bei der Laparotomie schien der Ureter von der Blase nicht abgetrennt; derselbe wurde zum Theil aus seinen Adhäsionen gelöst und dabei in die Länge gestreckt, dann die Bauchwunde geschlossen. Nach 3 Tagen schloss sich auch die Fistel. Downes glaubt, dass durch die Streckung des Ureters in die Länge der Querriss des Ureters sich in einen Längsriss verwandelt habe und dieser dann rasch spontan geheilt sei.

Dudley (3) beschreibt einen Fall von Ureterverletzung bei einer Emmet'schen Operation. Der Ureter war wahrscheinlich durch die Vernarbung der Cervixverletzung, die bis ins parametrane Gewebe reichte, an die Cervix fixirt und bei der Emmet'schen Operation durch eine tief gelegte Sutur verletzt worden. Zugleich war durch diese Vernarbung eine Striktur des Ureters bewirkt worden, welche seit der Entbindung (vor 20 Jahren) Schmerzen in der linken Beckenhälfte verursachte. Dudley operirte in der Weise, dass er die Mündung der Fistel in die Scheide auffrischte, was nur sehr schwer gelang, die Striktur durchtrennte und dann eine künstliche Blasenscheidenfistel anlegte, die er bis zur Fistelmündung erweiterte. Er legte nun eine Klemme in den Ureter, die durch dauernden Druck das Zwischengewebe zwischen Blase und Ureter zur Nekrose brachte und dadurch eine weite Kommunikation zwischen Blase und Ureter bewirkte. Hierauf wurde die Blasenscheidenfistel zur Verheilung gebracht. In zwei früher operirten Fällen durchtrennte er das Zwischengewebe zwischen Ureter und Blase mit der Scheide, jedoch war hier das Gewebe so dick, dass er von der blutigen Durchtrennung eine schwer stillbare Blutung fürchtete. Die Klemme war 3 Tage liegen gelassen worden.

Dudley empfiehlt nach dieser Erfahrung in allen Fällen von tiefem Cervixriss, wo Schmerzen im Parametrium bestehen bleiben, die Durchgängigkeit des Ureters zu prüfen und bei Strikturen die Operation von der Scheide aus, die hier wegen zufälliger Verletzung des Ureters ausgeführt wurde, absichtlich auszuführen.

In der Diskussion (Boston Obstetr. Soc.) beanstandet Reynold die Anlegung einer so weiten Oeffnung zwischen Ureter und Blase, welche zu einer aufsteigenden Infektion führen könnte.

Johnson (4) brachte auf vaginalem Wege eine Ureterfistel zur Heilung, indem er die Ureterfistel umschnitt und in die Blase einheilte. Die Fistel war nach Exstirpation eines myomatösen und carcinomatösen Uterus entstanden.

Schmit (6) berichtet über einen Fall von Ureterscheidenfistel, die 8 Tage nach vaginaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus entstanden war. Es gelang ihm dieselbe nach Mackenrodt's Methode von der Scheide aus zum Schluss zu bringen. Er zieht diese Methode, die in geeigneten Fällen leicht ausführbar und ungefährlich ist, den peritonealen Operationen besonders wegen der kürzeren Heilungsdauer vor.

Sutter (7) berichtet über zwei Operationsfälle bei Harnleiterscheidenfisteln, welche durch instrumentelle Geburten hervorgerufen worden waren. In beiden Fällen wurde das Ureterende per laparotomiam in die Blase eingepflanzt. Die Einpflanzung geschah über einem aus der Blasenöffnung in den Ureter vorgeschobenen Katheter und die Einpflanzungsstelle wurde durch eine Peritonealmanchette übernäht. Im ersten Falle erforderte eine intensive Pericystitis und Cystitis die suprasymphysäre Oeffnung der Blase. Die Blasenhautfistel schloss sich erst nach längerer Zeit. Im zweiten Falle war die Heilung eine glatte.

Kossmann (5) vertheidigt die Elytroclisis gegen die von Fritsch gemachten Vorwürfe (Platzen der Naht bei der Wiederkehr der Sphinkterfunktion, Harndrang, Beckenschmerzen, akute Hydronephrose) und führt einen Fall an, in welchem er bei einer älteren Frau mit sehr hochsitzender Ureterscheidenfistel, die nach Exstirpation des carcinomatösen Uterus entstanden war, die Operation mit befriedigendem Erfolge ausführte. Von Interesse ist, dass bei der ersten Operation die künstliche Blasenscheidenfistel, die auf Fingerdicke angelegt und deren Ränder mit dem Pacquelin verschorft waren, sich wieder schloss und der Scheidenverschluss platzte. Erst die zweite Operation, bei welcher die Blasenscheidenfistel auf Zweifingerdicke angelegt wurde brachte Heilung bis auf eine kleine Fistel, die durch Nachoperation geschlossen wurde. Zur Sicherung des Resultates empfiehlt Kossmann ausser genügend grosser Anlegung der Blasenscheidenfistel häufigen rechtzeitigen Katheterismus, bis die Reizbarkeit die Blasenschleimhaut verschwindet.

d'Urso und de Fabbri (8) haben an Thieren (Hunden, Hündinnen) mehrere Experimente betreffend der Ureterplastik ausgeführt, die auch bemerkenswerthe technische Modifikationen für die Operationen brachten.

keit oder Aussichtslosigkeit anderer Operationsmethoden die Einnähung der Cervix in den Blasendefekt, also die Hysterokolpokleisis vorgenommen wurde. Freudenberg giebt zu, dass diese Operation durchaus keine ideale ist, erklärt sie aber als ultimum refugium, wenn durch eine andere Operation die Kontinenz nicht hergestellt werden kann, für gerechtfertigt. Als 5. Fall wird noch der von Menge angeführt.

Die von Bardescu (1) in 3 Fällen von ausgedehnten Blasenscheidenuterusfisteln mit Zerstörung der vorderen Muttermundslippe — alle durch Geburt, zwei nach Zangenoperation entstanden — ausgeführte „kombinirte Cysto-Kolpo-Koeliorrhaphie“ besteht darin, dass zunächst nach sorgfältiger Reinigung der Scheide in Simon'scher Dorsosacrallage, sowie nach Freilegung der Fistel die vordere Uteruswand unter Zuhilfenahme von zwei seitlichen Scheidenschnitten von der hinteren Blasenwand mit Finger oder Schere bis zur Peritonealfalte losgelöst wird. Wird hierbei das Peritoneum verletzt, so wird durch Einlegung eines Jodoformgazetampons das Bauchfell gegen die Berührung mit Harn geschützt. Hierauf werden Uterushöhle und Cervikalkanal mit scharfer Curette gereinigt und mit 3%iger Karbolsäure abgerieben. Nun werden, wenn dies möglich ist, die Ränder des Uterusrisses angefrischt und mit unterbrochener Katgutnaht, so dass der Faden oberhalb der Cervixmucosa und nur in den muskulösen Theil der Cervix eingeführt wird, also verdeckt und ausserhalb der Uterushöhle bleibt, mit einander vereinigt. Nun wird vom Fistelrand aus die Blasenwand von der Scheidenwand getrennt und unter möglichstem Herabziehen der Fistel zuerst die Schleimhaut durch eine submukös geführte Beutelnaht und darüber die Muscularis durch eine unterbrochene oder fortlaufende Naht linear vereinigt. Bardescu eröffnet nun die Peritonealfalte, wenn sie nicht schon im Anfange eröffnet worden war und zieht das vordere Peritonealblatt über die Blasenwandnaht herunter und vereinigt es mit dem unteren Fistelrand der Scheide, so dass die die Excavatio vesico-uteria bis weit herunter zwischen Blase und Scheide vertieft wird. Dieser Akt unterbleibt, wenn die Excavatio wegen Zerstörung oder Verletzung nicht gefunden werden kann. Schliesslich wird der Uterus nach vorne herabgeholt, die Scheide geschlossen und der Uterus vaginifixirt. Die Operation wird, wenn möglich, 6—8 Wochen nach der Entbindung vorgenommen, wenn die Fistelränder gereinigt und noch nicht so stark vernarbt sind als später. Die Nachbehandlung besteht in Jodoformgaze-Tamponade der Scheide, Einlegung eines Nélaton-Katheters in die Blase und täglich zweimaliger Spülung derselben mit Borsäure.

Nach 6—9 Tagen wird der Verweilkatheter entfernt und nun täglich wiederholt katheterisirt, am 10. Tage werden die Nähte entfernt und das spontane Uriniren erst später gestattet.

In allen 3 Fällen wurde durch eine einzige Sitzung vollständige Vereinigung der Wundränder und Heilung erzielt.

Kreps (3) beobachtete eine Blasen-Cervixfistel nach schwerer, aber spontan verlaufener Geburt. Die Fistel konnte nur mittelst des Kystoskops und durch Ureterkatheterismus zur Anschauung gebracht werden und sass neben der Mündung des linken Ureters. Die Operation bestand in Trennung der Blase von der Cervix und in getrennter Vernähung beider.

Weber (8) beobachtete einen Fall von Blasen-Cervix-Fistel, in welchem wegen sehr hohen Sitzes der Cervikal-Oeffnung des Fistelganges die Sondierung von der Cervix aus nicht gelang. Bei Injektion von Milch in die Blase floss keine Milch aus der Cervix ab, und da die Inkontinenz eine nur theilweise war, wurde an eine Ureter-Cervix-Fistel gedacht. Erst die Cystoskopie und der Ureterkatheterismus ergaben, dass der Ureter unbeteiligt war und die Fistel vom Blasengrunde aus in die Cervix führte. Operation nach Follet-Champneys und gleichzeitige Vernähung des vorhandenen Cervikalrisses; Heilung.

4. Harnleiterscheidenfisteln.

1. Asch, Ureterfistel, geheilt durch Uterusimplantation in der Scheide. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzung vom 3. XI. 1899. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 56. (s. Jahresbericht Bd. XIII, pag. 283.)
2. Downes, A. J., Ureteral fistula following curettement of a cancerous uterus; coeliotomy and cure of fistula. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 622 u. 692.
3. Dudley, E. C., Stricture of the ureter a possible result of laceration of the cervix uteri and ureterovaginal fistula a result of trachelorrhaphie. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLII, pag. 215.
4. Johnson, F. W., Uretero-vaginal fistula; operation; cure. Med. Record. Vol. LVII, pag. 499.
5. Kossmann, R., Elytroclisis bei Ureterscheidenfistel. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 361.
6. Schmit, Fall von geheilter Ureter-Vaginalfistel. Verhandl. d. geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, Nr. 42.
7. Sutter, J. G. E., Fistules vaginales de l'uretère. Thèse de Lille 1899/1900. Nr. 139.
8. d'Urso e de Fabbri, Ricerche sperimentali sulla uretero-etero plastica Il Policlinico. Fasc. 7, pag. 348. Roma. (Herlitzka.)

zu mobilisiren und den Defekt ev. mit Hilfe des Uterus zu decken. Es gelang, die Fistel vollständig zu vernähen, jedoch ging am 6. Tage wieder Urin ab, während die Bauchwunde per primam heilte. Da jetzt die Fistel kleiner und ihre Ränder mobiler geworden waren, wurde in einer weiteren Sitzung die möglichst breit angefrischte hintere Muttermundslippe in den Defekt eingenäht (Hysterokolpokleisis). Es erfolgte Heilung und die Menses werden von nun an regelmässig durch die Blase entleert. Trotz des Uterusverschlusses, und obwohl bei der abdominalen Operation die allein durchgängige rechte Tube behufs Verhütung einer weiterer Schwangerschaft unterbunden worden war, erfolgte nach drei Jahren dennoch Schwängerung (s. Gerichtsärztliche Geburtshilfe).

Lavaux (b, 39 a) beschreibt einen Fall von Blasenscheidenfistel bei einer 29 jährigen Kranken, bei welcher Peán einen vor dem Uterus liegenden Sack incidirt hatte, der sich als Blasendivertikel erwies. Die hierdurch entstandene Fistel suchte Peán durch Obliteration der Scheide zum Schluss zu bringen, jedoch entstand, allerdings erst nach Jahren, Cystitis durch die Entleerung des Menstrualsekretes in die Blase.

Wilson (29) machte in einem Falle von kompleter Zerstörung des Septum vesico-vaginale und der Urethra die Kolpokleisis.

Resinelli berichtet: In einem Zeitraume von 15 Jahren kamen in der Klinik von Pavia 37 Fälle von Genito-Urinärfisteln zur Beobachtung. Von diesen waren bezüglich ihrer Pathogenese 3 gynäkologisch und 34 obstetrisch bezw. puerperal; von letzteren kamen 18 bei Erstgebärenden, 16 bei Mehrgebärenden vor. Die Geburten waren: spontan in 8 Fällen, Zangengeburten in 13, Craniotomie in 6, Embryulcie in 3, und Wendung oder Extraktion bei Steisslage in 4 Fällen. In allen Fällen dauerten die Wehen lange an und waren besonders heftig in der Austreibungsperiode gewesen. Die Kinder wurden alle todt geboren, ausser einem bei Spontangeburt. Unter den Faktoren, die zur Entstehung von Fisteln beitragen, verdienen 3 besonders erwähnt zu werden: Fehlerhaftes Becken, Anwendung von Secale cornutum während der Wehenthätigkeit, Distension der Harnblase.

Betreffend der Therapie ist Verf. überzeugt, dass man auch in den schwersten Fällen Heilung erzielen kann durch Auffrischung und Naht, durch Dissociation der Harnblase und isolirte Naht.

(Herlitzka).

S. ferner Blasenverletzungen, Harnröhrenscheidenfisteln und Harnleiterscheidenfisteln.

3. Blasengebärmutterfisteln und Blasenscheidengebärmutterfisteln.

1. Bardescu, N., Ein neues Verfahren für die Operation der tiefen Blasen-Uterus-Scheidenfisteln. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 170 u. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LIII, pag. 196.
2. Freudenberg, F. Th., Ueber Vesikocervikalfisteln und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Leipzig.
3. Kreps, Blasencervixfisteln. Verein St. Petersburger Aerzte, Sitzung v. 16. XI. 1899. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 119.
4. Solowij, Ueber Fortschritte in der Behandlung der Harnfisteln. Kongressreferat. Kron. Lekarsk. pag. 905. (Fr. Neugebauer.)
5. — Ueber die Fortschritte in der Behandlung der Harnfisteln. Przegl. Lek. pag. 517, 532. (Fr. Neugebauer.)
6. Spassokukotzky, Eine neue Nahtmethode der Vesico-vaginalfistel. Medicinskoje obosrenje. März. (Autor schlägt vor, auf folgende Art die Ränder der Vesico-vaginalfistel anzufrischen. Zuerst fasst er die Blasenschleimhaut mit einigen Nähten dicht am Fistelrande; zuweilen muss zu diesem Zwecke die Fistel durch einen Schnitt vergrössert werden. Darauf wird durch Zug an den Nähten die Blasenschleimhaut möglichst in die Scheide gezogen. Darauf wird etwa 3/4—1 cm nach aussen von den Nähten die Blase von der Vaginalschleimhaut gespalten. Um die Blasenschleimhaut von der Vaginalwand abzuziehen, werden die oben genannten Nähte mit Hilfe einer mit einem Oehr versehenen Sonde durch die Urethra herausgeführt und angezogen. Nun berühren sich überall die angefrischten Fistelränder sehr gut und kann man sie leicht mit einer einschichtigen Naht schliessen. In sechs nach dieser Methode operirten Fällen trat vollkommene Heilung ein.) (V. Müller.)
7. Stankiewicz, C., Fall von theilweiser Dehiscenz einer operativ vernähten Vesicocervico-vaginalfistel acht Wochen nach gelungener Operation. Czasopismo Lekarskie. pag. 119 u. pag. 165. (Fr. Neugébauer.)
8. Weber, J., Diagnostik und Behandlung der Vesico-cervikalfisteln. Geb.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg, Sitzung v. 18. III. 1899. Wratsch 1899. Nr. 14.

Solowij (4, 5) schlägt als Operationsmethode bei Blasencervikalfisteln vor: Nach querer Incision des vorderen Scheidengewölbes an der Cervix werden Blase und Cervix bis zum Peritoneum, welches nicht eröffnet wird, durchtrennt; bei kombinirten Blasencervixscheidenfisteln muss auch die Scheidenwand von der Blasenwand getrennt werden. Die Blase wird nun durch eine Schicht tiefer Nähte vereinigt und die Ränder der Cervixfistel angefrischt und vernäht, endlich wird das Scheidengewölbe wieder geschlossen, oder im Fall nur theilweiser Vernähung ein Drain eingelegt.

Freudenberg (2) berichtet über 4 Fälle von Blasencervixfisteln aus der Zweifel'schen Klinik, in welchen wegen Erfolglosig-

Verfahren, die Einnähung der gegenüberliegenden Scheidenwand in den Defekt (Kolpocystoplastik) vor. Er entfernte zuerst rings um den Defekt in $1^1/_2$—2 cm Breite die Scheidenschleimhaut und legte in die an den unteren Rand des Defektes passende Scheidenwand einen Drahtzügel. Hierauf wurde die Blase oberhalb der Symphyse quer, 8 cm breit, eröffnet, sowie in ihrem Bindegewebslager bis zur Urethra gelockert, endlich die Ränder der Blasenwunde mit der Haut vereinigt. Nun wurde die hintere Scheidenwand in der Grösse des Blasendefektes, nur 1 cm breiter, umschnitten und die Umrandung des Lappens unter Bildung eines ringförmigen Firstes mit den manchettenförmig nach der Blase angezogenen Rändern des Defektes mittelst versenkter feiner Drahtnähte vereinigt. Die suprasymphysäre Wunde wurde in 3 Etagen mittelst Lembert'scher Einkrempungsnaht aus Katgut geschlossen, beiderseits oberhalb der Hautwunde ein Kocher'sches Glasdrain eingeführt, die äusseren Wundwinkel mit Gaze drainirt, dann die Muskulatur, Fascie und Haut geschlossen. Zuvor war durch die Urethra ein Nélaton-Katheter eingeführt und durch Naht befestigt worden. Die Frau wurde geheilt. An Stelle des Scheidenlumens blieben zwei für starken Katheter durchgängige Kanäle zurück, die bei vorhandenem Uterus (die Fistel war nach Totalexstirpation eines myomatösen Uterus entstanden und ein Uterus also nicht mehr vorhanden) für Ableitung des Sekretes genügen würden. Ausserdem würde bei noch conceptionsfähigen Frauen später die Basis des eingeheilten Pfropfes durchtrennt und hierdurch wieder ein Scheidenlumen hergestellt werden können.

Polak (19) operirte in einem Falle von sehr ausgedehnter Blasenscheidenfistel mit Verlust der Cervix uteri und Prolaps der Blasenwand in der Weise, dass er die Fistelränder umschnitt, die Blasenwand von der Scheidenwand lostrennte und die Blasenwunde mit einer Nahtreihe schloss. Um diese Nahtreihe zu schützen, trennte er zwei seitliche Längslappen der Scheide ab und nähte dieselben über die Blasen-Nahtreihe. Die Heilung erfolgte mit Ausnahme des obersten Wundwinkels, wo die Nahtreihe mit den Scheidenlappen nicht ganz gedeckt werden konnte. Bei der Nachoperation wurde der Rest der Cervix vorne und hinten kreisförmig umschnitten und beweglich gemacht, die Cervix hierauf nach hinten mit der Scheidenincision vereinigt und nun vorne die Blase geschlossen; durch die Mobilisirung des Uterus war soviel Material in der Scheide gewonnen worden, dass nun die Scheidenwand über die Blasennaht genäht werden konnte. Heilung. Die Fistel war nach mehrfachen Zangenversuchen und Craniotomie bei engem Becken entstanden.

In einem zweiten Falle war die 2 Zoll weite Fistel durch Verletzung der Blase bei vaginaler Exstirpation des myomatösen Uterus entstanden. Die Fistel sass links im Scheidengewölbe und der linke Ureter mündete am Fistelrand. Durch permanente Drainage der Blase, Vaginalspülungen und wochenlange Bettruhe (rechtsseitige Bauchlage) wurde die Fistel zur Spontanheilung gebracht.

Weber (28) berichtet über einen Fall von vollständiger Gangrän der Vagina und Blasenscheidenfistel nach schwieriger Geburt bei allgemein verengtem Becken. Bei der Geburt sollen zwei Dorfhebammen allerlei Manipulationen vorgenommen haben. Die Blase fand sich in grosser Ausdehnung mit dem Rektum verwachsen und aus dem flachen Trichter, den der Rest der Vagina darstellte, führte eine für 2 Finger durchgängige Querspalte in die Blase. Eine ebenfalls früher vorhandene Blasen-Mastdarmfistel war narbig verschlossen. Der Uterus war in die Höhe geschoben, die Cervix atrophirt. Bei der ersten Operation wurde vergeblich versucht, eine Scheide zu bilden; eine hierbei entstandene Verletzung der Blase und des Rektum heilte spontan. Nach dem zweiten Operationsversuch, der wieder vergeblich war, wurde, da sich Molimina menstrualia einstellten, die Castration ausgeführt. Schliesslich wurden aus den Oberschenkeln zwei Hautlappen gebildet und auf den angefrischten Defekt aufgenäht und so Verschluss erzielt.

Braquehaye (1) empfiehlt für juxtacervikal gelegene kleine Blasenscheidenfisteln ein ingeniöses Operationsverfahren, das sich aus Lappenplastik und Anfrischung kombinirt. Er frischt die Gegend um die Fistel in Dreiecksform, die Basis gegen die Portio zu gerichtet, an und bildet dann auf der Portio einen dreieckigen, aber kleineren Lappen, der umgeklappt, mit der Schleimhautfläche gegen die Blase zu mit feinem Katgut auf die Fistelöffnung aufgenäht wird. Nun wurden die um den aufgenähten kleinen dreieckigen Lappen die angefrischten Vaginalstellen des grösseren Dreiecks durch Nähte zusammengezogen, so dass der aufgenähte dreieckige Lappen ganz mit Vaginalwand überdeckt wird. Auch die wunde Stelle am Collum wird vernäht.

Den Schluss bilden einige Arbeiten über Kolpokleisis.

Der von Menge (17) aus der Zweifel'schen Klinik veröffentlichte Fall betrifft eine nach Wendung und Extraktion entstandene grosse Blasenscheidenfistel mit Zerstörung der vorderen Cervixwand und Muttermundslippe und sehr morscher und starrer Beschaffenheit des begrenzenden Gewebes. Wegen der ungünstigen Verhältnisse der Umgebung wurde versucht mittelst abdomineller Operation die Blase

Nach den Autoren erweist sich mit solchen Modifikationen die Methode der latero-lateralen Ureteranastomose als leicht ausführbar und sicher im Erfolg. Deswegen glauben die Autoren, dass sie beim Menschen weite Ausdehnung finden wird. Bei der Hündin haben sie mit sehr gutem Resultat die partielle Ureterheteroplastik mittelst des Uterushornes versucht. Deshalb würden sie beim Weibe eine Ureterheteroplastik versuchen mit der Tuba uteri. Ferner ist es ihnen gelungen, nicht nur einen Theil des Ureters durch eine aus dem Intestinalkreis ausgeschaltete Darmschlinge zu ersetzen, sondern auch den ganzen Ureter durch eine lange Dünndarmschlinge, die direkt in die Blase einmündete. (Herlitzka).

---

g) Chirurgische Krankheiten der Nieren beim Weibe.

1. Anatomie und Physiologie.

1. Alessandri, R., Recherches expérimentales sur la ligature des différents vaisseaux du hile du rein dans ses rapports avec la physiologie et la chirurgie du rein. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 473.
2. Kemp, R. C., Ueber die Wirkung der verschiedenen Anaesthetica auf die Nieren. New York Med. Journ. 1899. Nov. 18 ff.
3. Mendelsohn, M., Ueber Bau und Funktion des harnableitenden Apparates (Nierenbecken und Ureter). Wiener Klinik 1899. Nr. 11/12. (Ausführliche Topographie der Niere und des Ureters mit Berücksichtigung des anatomischen Baues der ableitenden Harnorgane, des Nierenbeckens und der Ureteren. Am Schlusse werden die Lagebestimmung der Ureteren von der Körperoberfläche aus, sowie die wichtigsten Bildungsanomalien der ableitenden Harnorgane besprochen.)
4. Métin, Note sur l'élimination des bactéries par les reins et le foie. Ann. de l'Inst. Pasteur. Nr. 6.
5. Pawlowsky, A. D., Zur Frage der Infektion und der Immunität. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. XXXIII.
6. Stahr, H., Der Lymphapparat der Nieren. Habilitationsschr. Breslau, Leipzig 1899. Veit u. Comp.

Stahr (6) ermittelte durch eingehende anatomische Untersuchungen, dass die Kinderniere in ihren Hüllen zwei Lymphkapillarnetze besitzt, deren gröberes unter dem Peritoneum oberflächlich in der Fettkapsel liegt und seine abführenden Lymphstämme selbständig zu den regionären Drüsen der Nieren schickt; ein zweites Netz liegt im tiefen Blatt der fibrösen Kapsel und dicht auf der Niere, es ist viel zarter und

dichter und tritt in direkte Verbindung mit den Lymphkapillaren der Corticalis. Die Niere selbst besitzt ein reiches Maschenwerk von Lymphkapillaren; die abführenden Lymphstämme treten am Hilus aus, jedoch bestehen auch Verbindungen mit beiden Kapillarnetzen der Nierenhüllen.

Métin (4) fand den Harn nach subcutanen Injektionen verschiedener Bakterien-Kulturen (Bac. subtilis, Staphylococcus aureus, Bac. anthracis etc.) stets steril, wenn er nicht bluthaltig war und schliesst daraus, dass die Nieren nicht durchgängig für Mikroorganismen sind, wenn nicht, wie dies bei Milzbrandinfektion der Fall ist, lokale Erkrankungen in der Niere und Hämaturie bewirkt werden.

Aus der umfangreichen Arbeit von Pawlowsky (5) ist hier hervorzuheben, dass nach den angestellten Versuchen die subcutan eingeführten Mikroorganismen durch Leber und Niere zur Ausscheidung gelangen, und zwar kann diese Ausscheidung schon $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde nach der Einverleibung beginnen.. Dies wurde für Staphylo- und Streptokokken, für Pyocyaneus- Typhus- und Diphtheriebacillen nachgewiesen.

2. Diagnostik.

1. Achard, Niereninsufficienz. 13. internat. med. Kongr., Abtheil. f. innere Medizin. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII, pag. 863. Semaine méd. Nr. 31.
2. Achard u. Clerc, Elimination par les urines du bleu de méthylène injecté. Progrès méd. Nr. 6.
3. Albarran, Katheterismus der Ureteren. 13. internat. med. Kongress, Sektion f. urol. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 87.
4. Barth, Zur Frage der diagnostischen Nierenspaltung. Deutsche Gesellsch. f. Chir. 29. Kongress. Centralbl. f. Chirurg. Bd. XXVII, Kongressbeilage pag. 122.
5. Barthe, J. Th. E., Des divers procédés d'exploration rénale et en particulier de la resection du parenchyme rénal au point de vue diagnostique ou de la néphropsie. Thèse de Bordeaux 1899/1900. Nr. 45.
6. Brown, T., The best method for obtaining urine direct form the ureters for diagnostic purposes. Amer. Assoc. of gen.-ur. Surgeons, 14. Jahresversamml. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 870.
7. — Differentiation of the urines. Ann. of Surg. Vol. XXX, Heft 12.
8. Cantwell, F. V., Six nephrectomies. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 451.
9. Casper, Katheterismus der Ureteren. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 87. (Besprechung der Prüfung der Nierenfunktion mit Phloridzin.)
10. Casper, L., u. P. F. Richter, Ueber funktionelle Nierendiagnostik. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 643.

11. Castaigne, J., Épreuve du bleu de methylène et perméabilité rénale. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 627.
12. Cloupet, E., Contribution à l'étude clinique des fonctions rénales à l'aide de la phloridzine. Thèse de Toulouse 1899/1900. Nr. 344.
13. Cohn, M., Ueber Fixation und Konservirung von Harnsedimenten. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXXVIII, Heft 1. (Mit Formalin, Färbung mit Sudan und Hämatoxylin.)
14. Downes, A. J., Improved Urine Separator. Philad. County Med. Soc., Sitzung v. 28. II. Med. News. Vol. LXXVI, pag. 384.
15. Doyen, Sur les indications de la néphrotomie. 12. franz. Chir.-Kongress. Procès-verbal.
16. Elsner, Ueber die Ausscheidung des Methylenblau. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXIX, Heft 1/2.
17. Freudenberg, A., Der Downes'sche Harn-Segregator („Separate-Urine Siphon"). Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 930.
18. Goldflam, S., Erschütterung der Nieren. Medycyna. Nr. 25.
19. Hamburger, H. J., Untersuchung des Harnes mittelst kombinirter Anwendung von Gefrierpunkt- und Blutkörperchenmethode. Centralbl. f. innere Med. Bd. XXI, pag. 297. (Betrifft die Technik der Methode.)
20. Harris, M. L., The best method of collecting the urine from the ureters for diagnostic purposes. Ann. of Surg. Vol. XXXII, pag. 149.
21. — Clinical results obtained by the use of my instrument for collecting the urine separatly from the two kidneys. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1898. Aug. 20. (s. Jahresber. Bd. XII, pag. 383 u. Bd. XIII, pag. 1.)
22. Illyés, G., Ueber die Ureter-Katheterisirung im Dienste einiger neueren Methoden der Nierendiagnostik. Budapester k. Aerzteverein, Sitzung v. 28. IV. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 656. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 1233.
23. Koevesi u. Roth-Schultz, Ueber Störungen der wassersecernirenden Thätigkeit diffus erkrankter Nieren. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, Nr. 15.
24. Kreps, M., Weitere Beobachtungen über Katheterismus der Ureteren. Wratsch Nr. 46. (Drei Fälle, welche den diagnostischen Werth des Harnleiterkatheterismus für die Frage der Indikation eines Eingriffs an der Niere erweisen.)
25. Kümmell, H., Die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes und des Urins zur Feststellung der Funktionsfähigkeit der Nieren vor operativen Eingriffen. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1525.
26. — Die Feststellung der Funktionsfähigkeit der Nieren vor operativen Eingriffen. Arch. f. klin. Chir. Bd. LX, Heft 3. Deutsche Gesellsch. f. Chir. 29. Kongr. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, Kongressbeilage pag. 118. 13. internat. med. Kongress. Sektion f. urol. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 87.
27. Laache, Niereninsufficienz. 13. internat. med. Kongr. Abtheil. f. innere Med., Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII, pag. 863. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates. Bd. V, pag. 577.

28. Lewis, B., A Ureter-Cystoscope for male and female, built on a new model. Amer. Ass. of gen.-ur. Surgeons, 14. Jahresversamml. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 871.
29. Lindemann, L., Die Konzentration des Harnes und Blutes bei Nierenkrankheiten mit einem Beitrag zur Lehre von der Urämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXV, Heft 1/2.
30. Lipman-Wulf, Beiträge zur Lehre von der Nierenfunktion. Berliner Verein f. innere Med. Sitzung v. 19. XI. Centralbl. f. innere Med. Bd. XXI, pag. 1258.
31. Mankiewicz, Ueber Nierenoperationen bei Mangel oder Erkrankung der zweiten Niere. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 776. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chemie. Wiener med. Presse. Bd. XLI, pag. 1857. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates. Bd. V, pag. 513.
32. Moraczewski, Die Kryoskopie des Harnes. Przgl. lek. Nr. 24 ff.
33. Moritz, O., Ueber den klinischen Werth von Gefrierpunktsbestimmungen. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 217.
34. Prud'hommaux, M., De l'élimination prolongée du bleu de méthylène dans l'imperméabilité rénale. Thèse de Paris 1899.
35. Richter, P. F., Ueber Niereninsufficienz. 13. internat. med. Kongress, Sektion f. innere Med. Wiener med. Presse. Bd. XLI, pag. 2298.
36. Rigdon, A practical demonstration of Harris' watershed double ureteral catheter. Pacific Rec. of Med. and Surg. 1898. pag. 158. (Harris Segregator.)
37. de Sard, Le cathétérisme cystoscopique des uretères considéré comme moyen de diagnostic. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 290.
38. Schaefer, G., Reaktion, Leitfähigkeit und Gefrierpunktserniedrigung des normalen menschlichen Harns. Inaug.-Diss. Giessen.
39. Ssimonowitsch, W., Zur Frage der Ausscheidung des Methylenblaus durch die Nieren. Wojenno-Med. Shurn. Nr. 2.
40. van der Velde, T. H., Methyleenblauer-uit-scheiding en nierfunctie. Inaug.-Diss. Leiden 1899.
41. Vaquez, Die Prüfung der Nierenfunktion mit Methylenblau. Soc. méd. des Hôp. Sitzung vom 9. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 481.
42. Wiebrecht, Kasuistischer Beitrag zur Indikationsstellung von Nierenexstirpationen auf Grund der Bestimmung des Blutgefrierpunktes. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 1326.

Goldflam (18) empfiehlt als diagnostisches Mittel bei Nierenerkrankungen die Erschütterung der Nieren. Schmerzhaftigkeit bei Erschütterung spricht für Nephrolithiasis, Pyelitis, Tuberkulose, Abscesse und Neubildungen, dagegen bleiben normale, parenchymatös entzündete und Wandernieren (? Ref.) schmerzlos. Auch bei Paranephritis, Perinephritis und Lumbago werden manchmal durch die Erschütte-

rung Schmerzen hervorgerufen, dagegen bleibt die Niere bei Erkrankung der Nachbarorgane schmerzlos.

Das Hauptinteresse haben zur Zeit die Methoden des Nachweises, ob die andere Niere so funktionirt, dass an der erkrankten Niere ein chirurgischer Eingriff unternommen werden kann. In dieser Beziehung ist im verflossenen Jahre zu den Methoden der getrennten Aufsammlung des Harns beider Nieren und zur Methylenblauprobe die Phloridzinprobe hinzugekommen. Zunächst seien die Arbeiten über den diagnostischen Werth des Ureteren-Katheterismus aufgeführt.

T. Brown (6, 7) vergleicht die verschiedenen Methoden der Gewinnung des getrennten Harns beider Nieren und zieht den Katheterismus der Ureteren mit Hilfe des Kystoskops den anderen Methoden (Simon, Kelly-Pawlik und Harris) vor. Er empfiehlt sein doppelläufiges Ureter-Kystoskop, mit welchem es möglich ist, beide Ureteren, wenn nöthig, gleichzeitig zu katheterisiren und in gegebenen Fällen während des Katheterismus eines Ureters zugleich die Blase rein zu spülen. In der Diskussion spricht sich Otis für Kelly's Methode aus und Harris vertheidigt seinen Segregator, der allerdings den Ureter-Katheterismus nicht verdrängen soll: der letztere bleibt indizirt zur Erkennung eines Hindernisses oder einer Verletzung des Ureters, ferner zur Behandlung von Retentionen im Nierenbecken, zur Dislokation von Steinen und zu Irrigationen des Nierenbeckens. Bei Infektion der Blase wird auch die Gefahr der Infektion des Ureters durch Einführung des Katheters und die leichte Verletzbarkeit der Ureterschleimhaut hervorgehoben.

Kümmell (26) bezeichnet ausser der Radiographie den Ureterenkatheterismus als eine der wichtigsten modernen Errungenschaften auf diagnostischem Gebiete und betrachtet ihn als ein unschätzbares und unentbehrliches Hilfsmittel, vor Allem für die Beurtheilung der Funktionstüchtigkeit der Nieren. Die Gefahren des Ureterkatheterismus hält er für sehr gering, da er bei häufiger Anwendung bis jetzt noch niemals einen Nachtheil beobachten konnte. Der Ureterkatheterismus erlaubt, im Sekret jeder Niere den Harnstoff und den Gefrierpunkt zu bestimmen, und mit diesen Ermittelungen zusammen mit der Gefrierpunktsbestimmung des Blutes einen Schluss auf die Funktionsfähigkeit jeder einzelnen Niere zu ziehen. Geht die Gesammtharnstoffmenge unter die Hälfte (ca. 16 g) herunter, so liegt die Annahme einer Niereninsufficienz nahe, ebenso wenn der Gefrierpunkt des Blutes 0,58 bis 0,60, der des Harns unter 0,9 beträgt. Von einem operativen Eingriff ist daher so lange Abstand zu nehmen, bis der Gefrierpunkt

des Blutes annähernd 0,56 beträgt. In vielen Fällen wird die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes allein zur Feststellung der Funktionsfähigkeit der Nieren genügen; in zweifelhaften Fällen der Ureterkatheterismus mit Bestimmung des Gefrierpunkts des Harns und weiterer Untersuchung des letzteren, lässt sicheres Urtheil zu.

Illyés (22) erklärt in diagnostischer Beziehung den Ureterkatheterismus in Verbindung mit der genauen Untersuchung des getrennten Harnes beider Nieren für in hohem Grade werthvoll für die Diagnostik. Er bestimmte bei seinen Untersuchungen im getrennten Harn den Cl Na-Gehalt, den Gefrierpunkt, der im Vergleich mit dem des Blutes für die Beurtheilung der Funktionsfähigkeit von grösster Wichtigkeit ist, und endlich stellte er die Methylenblauprobe an, deren Resultat besonders die kompensatorische Hypertrophie einer Niere erkennen lässt. In der Diskussion betont von Korányi, dass die Gefrierpunktsbestimmung zweimal, einmal des Morgens in nüchternem Zustand und das zweite Mal, wenn der Kranke möglichst viel Wasser getrunken hat, vorzunehmen sei, weil auf diese Weise sowohl die konzentrirende als die diluirende Fähigkeit der Nieren erkannt wird. Wenn der Unterschied zwischen Harn und Blut im Gefrierpunkt, im spec. Gewicht, im Harnstoffgehalt, im Säuregehalt abnimmt oder schwindet, so hat die Niere ihre Selektionsfähigkeit verloren und ist wirklos geworden, kann also ohne Schaden exstirpirt werden. Da die Untersuchungen ergeben haben, dass eine fistulöse Niere innerhalb weniger Monate zu Grunde geht, so kann eine Nephrektomie mit zurückbleibender Fistel nicht als ein konservatives Verfahren angesehen werden. Kosztka macht auf die Unzulässigkeit des Ureterkatheterismus bei Nierentuberkulose aufmerksam und beobachtete eine mehrstündige Blutung nach durch 5 Tage fortgesetztem Harnleiterkatheterismus, dagegen sah Illyés einen Katheter 44 Tage ohne Schaden im Ureter liegen; bei Nierentuberkulose genügt es einen Ureter zu katheterisiren und den Harn der anderen Niere aus der Blase aufzufangen.

de Sard (37) bezeichnet den Ureterkatheterismus als ein leicht auszuführendes und diagnostisch höchst werthvolles Verfahren, welches wenn mit den nöthigen Kautelen ausgeführt, völlig unschädlich ist. Sowohl für die Feststellung, ob Niere oder Blase, als auch welche Niere erkrankt ist, giebt das Verfahren bei Nierenretentionen, Tuberkulose, Lithiasis und Carcinom sichere diagnostische Anhaltspunkte und erlaubt daher erst die chirurgische Indikationsstellung, besonders dadurch, dass er die Beurtheilung des Gesundheitszustandes der anderen Niere erlaubt.

Die mitgetheilte Kasuistik enthält eine grosse Reihe von Belegfällen aus der Albaran'schen Klinik.

Harris (20, 21) räumt den Werth des Ureterkatheterismus für die Diagnose der Nieren- und Ureterkrankheiten ein, verwirft denselben aber zu dem Zwecke der einfachen Aufsammlung des getrennten Harns beider Nieren, besonders wegen der Infektionsgefahr für die Ureteren und der Gefahr der Verletzung, sowie in Folge dessen der Beimischung von Blut zum Harn. Er empfiehlt zu dem Zwecke der getrennten Gewinnung des Harns beider Nieren seinen Segregator, der ferner namentlich von Werth ist für die Feststellung, ob die Blase erkrankt ist oder nicht, und zur Unterscheidung gewisser Blasen- und Niereninfektionen.

Freudenberg (17) beschreibt eine von A. J. Downes (14) angegebene Modifikation des Harris'schen Harnsegregators. Derselbe erwies sich bei der vorgenommenen Probe als sehr handlich und geeignet den aus beiden Ureteren ausfliessenden Harn getrennt aufzusammeln, und wird daher zur weiteren Prüfung empfohlen.

Doyen (15) empfiehlt zur Diagnostik der Funktion der Nieren die Blase zuerst leer zu spülen und dann die Ureteren wechselseitig durch die Bauchhaut zu komprimiren und den während der Kompression in die Blase entleerten Harn zu untersuchen.

Hieran schliessen sich die Arbeiten über die Methylenblauprobe.

Achard (1) hält die Methylenblauprobe für die beste Methode der Prüfung der Nierenfunktion, besonders lässt die Dauer der Ausscheidung des Farbstoffs, welche normaler Weise 35—70 Stunden beträgt, einen Schluss auf die Nierenfunktion zu. Sie ist verkürzt bei abnormer Durchgängigkeit der Nieren (Desquamativkatarrh), verlängert bei Niereninsufficienz und zwar je nach dem Grade derselben, bis zum 3. und 4. Tage. Auch der normale Gang der Ausscheidung kann unter pathologischen Verhältnissen verändert sein und die Ausscheidung auch eine Unterbrechung erfahren. Die Koranyi'sche Gefriermethode ist ebenfalls eine werthvolle Probe auf die Nierenfunktion, jedoch hält Achard dieselbe zum gewöhnlichen Gebrauche für zu komplizirt.

Laache (27) erklärt ebenfalls die Methoden von Achard und Castaigne, sowie die von Casper und von Richter für werthvoll für die Prüfung der Nierenfunktion.

In der Diskussion hebt Richter den Werth der Koranyi-schen Gefriermethode in Kombination mit der Phloridzinmethode hervor

und zwar ist das Sekret beider Nieren getrennt zu untersuchen. Bernard giebt der Gefriermethode den Vorzug wegen der wechselnden Ausscheidungsfähigkeit der Nieren für eingeführte Substanzen.

Nach neuen Versuchen von Achard und Clerc (2) kann bei Kranken, bei denen die Durchgängigkeit der Nieren vermindert ist, die Ausscheidung des längere Zeit täglich eingeführten Methylenblaus erhöht sein, weil sich der Farbstoff im Organismus anhäuft. Giebt man keinen Farbstoff mehr, so stellen sich die früheren Verhältnisse wieder her, indem die Ausscheidungszeit verlängert. Bei wiederholten Farbstoffgaben bei Kranken, die eine unternormale Farbstoffmenge ausscheiden, beweist dieser Umstand nicht eine ausgiebigere Zerstörung des Farbstoffes im Organismus, denn wenn die Gewebe eine erhöhte Fähigkeit besitzen würden, den Farbstoff zu zerstören, so würde die Anhäufung des Farbstoffes geringer sein als bei Gesunden, was nicht der Fall ist.

Castaigne (11) kommt nach eingehender Prüfung der Methylenblauprobe zu dem Ergebnisse, dass wenn der Farbstoff nicht als solcher, sondern als Chromogen und nicht in der normalen Zeit und im normalen Rhythmus ausgeschieden wird, die Niere nicht normal funktionirt. Verlangsamung der Ausscheidung deutet auf eine Erkrankung der Gefässe und Glomeruli, Beschleunigung derselben auf eine Erkrankung der secernirenden Epithelien, Auscheidung als Chromogen aber innerhalb der normalen Zeit spricht für vorübergehende funktionelle Störungen. Besonders sind es latente interstitielle Nephritiden, die durch die Methylenblauprobe nachgewiesen werden können.

Vaquez (41) hält die Methylenblauprobe zur Zeit für die sicherste Methode der Prüfung der Nierenfunktion, ausserdem dürfte die Kryoskopie noch am ehesten geeignet sein, bei ihrer weiteren Entwickelung eine genauere Beurtheilung der Nierenfunktion zu gestalten.

Elsner (16) fand übrigens, dass nur 68 % des eingeführten Methylenblaus in den Exkreten wiederzufinden sind, der Verbleib des Restes ist fraglich.

Lipmann-Wulf (30) fand die Methylenblauausscheidung durch gesunde Nieren bei Thierversuchen (Kaninchen) bezüglich Beginn und Dauer sehr schwankend, so dass eine Gesetzmässigkeit nicht erkannt werden konnte. Bei kompensatorischer Hypertrophie der einen Niere konnte kein früheres Erscheinen des Farbstoffes bemerkt werden. Auch bei Nephritis wurde kein konstantes Verhalten der Ausscheidung gefunden. Lipmann-Wulf glaubt, dass die Ausscheidung des

Farbstoffes durch die Epithelien der gewundenen Kanälchen, nicht durch die Glomeruli, geschieht.

Der diagnostische Werth der Methode zur Beurtheilung der Nierenfunktion wird sowohl von Lipmann-Wulf als auch in der Diskussion von Strauss, Burghart und Baginsky bezweifelt. Rutner fand die Ausscheidung verlängert, wenn grössere Dosen zugeführt werden; Senator glaubt, dass die Ausscheidung sehr wohl in den Glomerulis stattfinden könne, aber dass vielleicht der Farbstoff erst in den Tubulis contortis niedergeschlagen werde.

Prud'hommaux (34) fand, dass bei chronischen Nephritiden verschiedener Art die Ausscheidung des subcutan einverleibten Methylenblaus bis zum 5. und 6. Tage verlängert war. Bei chirurgischer Nephritis trat die Ausscheidung später ein, sie war verringert und ebenfalls verlängert.

van der Velde (40) fand bei gesunden Nieren die Methylenblauausscheidung, manchmal unter Bildung zweier Ausscheidungsmaxima, 63 bis 70 Stunden dauernd. Bei fehlerhafter Nierenfunktion z. B. hei Eklampsie, war sie sehr gestört, bei Menstruation, Puerperalfieber und einmal nach Chloroformnarkose verzögert. van der Velde glaubt, dass bei Erkrankungsfällen die Ausscheidung des Methylenblaus mit der der Toxine gleichen Schritt hält.

Arbeiten über die Gefrierpunktsbestimmung von Harn und Blut.

Aus der eingehenden Arbeit von Lindemann (29) über den Werth der Koranyi'schen Gefrierpunkstbestimmung des Harns ist hier hervorzuheben, dass Albuminurien bei Cystitis und Pyelitis durch das Fehlen einer Verminderung der Gefrierpunktserniedrigung charakterisirt sind. Tritt bei Cystitis und Pyelitis dagegen eine Verminderung der Harnkonzentration bei mittleren Harnmengen ein, so ist ein Uebergreifen des Entzündungsprozesses auf das Nierengewebe sehr wahrscheinlich.

Kümmel (25) bespricht in einer weiteren Arbeit den hohen Werth der Bestimmung des Gefrierpunktes des Blutes und des Harns, von denen der erstere konstanter ist und daher zuverlässiger die Funktionsfähigkeit der Niere beurtheilen lässt. Bezüglich der Gefrierpunktsbestimmung des Harns ist es besonders werthvoll, den Gefrierpunkt des getrennten Harns beider Nieren zu bestimmen, um die Diagnose des Sitzes und der Ausdehnung und Art der Erkrankung zu sichern. Zur Ausführung der Bestimmung wird der Beckmann'sche Gefrierapparat empfohlen.

Koevesi und Roth-Schultz (23) fanden die Gefrierpunktserniedrigung des Harns abhängig 1. von der Lokalisation und dem Grade des Krankheitsprozesses, 2. von der Menge des Wassers und 3. von der noch erhaltenen Durchgängigkeit der Nieren für feste Moleküle.

Moritz (33) fand die Koranyi'sche Gefrierpunktsbestimmung des Harns in diagnostischer Beziehung für werthvoll für die Beurtheilung der Nierenfunktion besonders wenn das spec. Gewicht, der Eiweiss- und der Chlornatriumgehalt mit zur Beurtheilung herbeigezogen werden. In einem Falle von Nierentumor wurde der Gefrierpunkt des Harns herabgesetzt, in einem normal befunden, aber dennoch fand sich die nicht vom Tumor besetzte Niere bei der Operation verkleinert, derb und höckerig, so dass also anzunehmen war, dass die vom Tumor besetzte Niere noch theilweise gut funktionirte. Moritz kommt zu dem Schlusse, dass die Gefrierpunktsbestimmung vor der Operation nur dann ausschlaggebend ist, wenn sie ungünstig ausfällt; sie ergiebt dann eine Kontraindikation. Das Umgekehrte ist dagegen nicht der Fall, weil kaum festzustellen ist, ob der Prozess die ganze Niere ergriffen hat oder nicht. Auch die Bestimmung des Blutgefrierpunktes entscheidet die Frage nicht sicher.

Wiebrecht (42) fand in einem Falle von Struma suprarenalis maligna renis vor der Operation einen Blutgefrierpunkt von 0,60 und einen Harngefrierpunkt von 1,35, nach der Operation 0,58 beziehungsweise 1,41. Es trat Genesung ein, so dass also die Nephrektomie bei 0,60 Gefrierpunkt keine üblen Folgen hatte und demnach die Grenzen, innerhalb welcher man aus dem Blutgefrierpunkt auf ausreichende Nierenthätigkeit schliessen kann, etwas weiter auszudehnen sind, als bisher geschah.

Schäfer (38) bestimmte die elektrische Leitfähigkeit und die Gefrierpunktserniedrigung des normalen menschlichen Harns. Er fand, dass die Leitfähigkeit grossen Schwankungen unterworfen ist und zwar nimmt sie ab, wenn die Menge des in der Zeiteinheit produzirten Harnes abnimmt; ebenso verhält sich auch die Gefrierpunktserniedrigung. Beide — Leitfähigkeit und Gefrierpunktserniedrigung — erreichen ihr Maximum am Nachmittage und nehmen gegen Abend wieder ab. Die Reaktion hat keinen Einfluss auf Leitfähigkeit und Gefrierpunktserniedrigung. Die Werthe für die Gefrierpunktserniedrigung schwankten zwischen 0,115 und 1,882 (nach Koranyi 1,3—1,4 und 2,2°). Schäfer kommt zu dem Schlusse, dass der durch Bestimmung einer Mischung von 24 stündigen Harnmengen gewonnene Mit-

telwerth nicht übereinstimmen kann mit dem Mittelwerthe, der sich aus den Resultaten von Untersuchungen, die an in kurzen Zeiträumen produzirten Harnmengen angestellt werden, ergiebt, denn es treten beim Mischen sowohl wie beim Verdünnen von Lösungen Veränderungen ein, die die Gefrierpunkterniedrigung und die Leitungsfähigkeit des Gemisches beinflussen.

Die Phloridzinprobe wurde von Casper und Richter (10) in die Praxis eingeführt. Die Verfasser theilen zunächst die Resultate ihrer Untersuchungen über den diagnostischen Werth des Ureter-Katheterismus bezüglich der Funktion der beiden Nieren mit. Vor allem stellten sie fest, dass die gesunden Nieren in kürzeren Zeitabschnitten (30—60 Minuten) gleichzeitig fast absolut die gleichen Mengen fester Bestandtheile zur Ausscheidung bringen. Bei einseitiger Nierenerkranknng blieb auf der kranken Seite so gut wie jedes Mal die Harnstoffausscheidung und die molekuläre Konzentration (Albarran, Kümmell) beträchtlich gegenüber der gesunden zurück. Bei Erkrankung beider Nieren verwischte sich dieser Unterschied mehr oder weniger. Mit ungefährer Sicherheit lässt sich auf diesem Wege bestimmen, wie sich die Gesammtarbeit, gemessen am Harnstoff und der molekulären Konzentration des Harnes auf die beiden Nieren vertheilt. Wird ausserdem dem Körper Phloridzin einverleibt, bei dessen Gegenwart bekanntlich in der Niere Zucker gebildet wird, so ergeben sich bei gesunden Nieren in dem gleichen Zeitraume für beide Nieren die gleichen Mengen Zucker. Ist die eine Niere krank, so scheidet sie weniger Zucker gegenüber der gesunden aus, ja bei hochgradiger Erkrankung, die sich über einen ausgedehnten Theil des Nierenparenchyms erstreckt, kann die Zuckerausscheidung minimal werden und vollständig fehlen. Auch im Eintritt und Ablauf der Zuckerausscheidung kann sich die erkrankte Niere anders verhalten als die gesunde, jedoch fällt dies weniger ins Gewicht. Bei doppelseitiger Erkrankung verwischen sich die Unterschiede in der Ausscheidung ähnlich wie bei der Ausscheidung des Harnstoffes. Von ganz vereinzelten Ausnahmen abgesehen gehen die Grösse der Zuckerausscheidung, die der Harnstoffausscheidung und die der molekulären Konzentration einander parallel und es erscheint daher die Phloridzinuntersuchung das feinste Reagens für die Beurtheilung des Grades der Nierenfunktion abzugeben.

Richter (35) begründet in einem weiteren Vortrage, die von ihm und Casper angegebene Phloridzinprobe. In der Diskussion bezweifelt de Dominicis den renalen Ursprung der Phloridzin-Glykosurie. Widal befürwortet die Methylenblauprobe und die Gefrier-

punktsbestimmung; Bernard giebt der letzteren Methode den Vorzug vor der Methylenblauprobe.

Mankiewicz (31) macht darauf aufmerksam, dass auf 3000—4000 Sektionen schon ein Fall von fehlender Niere trifft. Bei Frauen ist dieses Vorkommniss etwas seltener als bei Männern und betrifft beide Körperseiten etwa gleich oft. Dabei kann der Ureter fehlen oder von der Blase aus auf einige Centimeter sondirbar sein, oder es kann die Mündung, ja die ganze Hälfte des Trigonum fehlten oder es findet sich an dieser Stelle ein Blasendivertikel. Atrophie einer Niere, sowie Hufeisen- und Kuchennieren sind dem Fehlen einer Niere gleich zurechnen.

Von Erkrankungen ist besonders die Calculosis und die Tuberkulose (diese in 50%) doppelseitig. Von 32 Operirten starben 25, weil die Funktionsfähigkeit der anderen Niere nicht hatte nachgewiesen werden können.

Mankiewicz bespricht hierauf die verschiedenen diagnostischen Methoden der Prüfung der Nierenfunktion, um schliesslich besonders den Werth des Ureterkatheterismus und der Phloridzinprobe nach Casper-Richter hervorzuheben. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Nierenchirurgie möglichst konservativ sein müsse und dass ein chirurgischer Eingriff nur dann stattfinden dürfe, wenn die Anwesenheit und Funktionstüchtigkeit des Schwesterorgans nachgewiesen worden ist. In zweifelhaften Fällen muss zunächst die Exstirpation der Niere unterlassen werden und ist vorerst nur die Nephrotomie auszuführen.

Cloupet (12) befürwortet die Phloridzinmethode als Probe der Funktion der Nieren und ermittelte, dass bei chronischer Nephritis die Zuckerausscheidung geringer und die Ausscheidung verlängert, bei akuter Nephritis dagegen die Zuckerausscheidung erhöht ist. Die Giftwirkung des Harnes geht der Zuckerausscheidung parallel.

Chirurgische Eingriffe zum Zwecke der Diagnostik werden von folgenden Autoren besprochen.

Cantwell (8) empfiehlt zur Sicherung der Diagnose in zweifelhaften Fällen von Nierenerkrankungen die probatorische Freilegung der Niere und glaubt, dass dieser Eingriff ungefährlicher ist als der Ureterkatheterismus in der Hand von Untersuchern, die nicht sehr geübt sind. Die Anwesenheit beider Nieren kann bei manueller Austastung der Blase mittelst Konstatirung des Harnausflusses aus den Ureteren durch den tastenden Finger erkannt werden.

Barthe (5) schlägt für zweifelhafte Fälle die diagnostische Nierenresektion („Nephropsie") vor, welche besonders bei explorativer Nephrotomie eine wesentliche Ergänzung des Befundes darstellt. Der

Eingriff ist ein völlig gutartiger und die Heilung erfolgt stets ohne Fistelbildung.

Barth (4) betont, dass die diagnostische Spaltung der Niere ein ungefährlicher Eingriff nicht ist, da er einen weiteren Fall von partieller Nierengangrän nach diesem Eingriff beobachtete, in welchem aus diesem Grund die sekundäre Nephrektomie nothwendig wurde.

In der Diskussion erwähnt Braun einen Fall von 10 tägiger Blutung nach diagnostischer Nierenspaltung, welche ebenfalls die sekundäre Nephrektomie nothwendig machte. Den Ausführungen Barth's gegenüber vertheidigt Israel die Berechtigung der diagnostischen Nierenspaltung; die Gangrän entsteht nicht durch den Sektionsschnitt, sondern durch die starke Schnürung der Parenchymnähte, die auch zur vermehrten Gewebsschrumpfung führen kann.

3. Operationsmethoden, Operationsfolgen, Statistik.

1. Boisson, Les plaies consécutives aux opérations sur le rein. Policlin. 1899. Nr. 12, pag. 190.
2. Braatz, Zur operativen Spaltung der Niere. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 159.
3. Braine, C. C., Position in kidney operations. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1715. (Vorrichtung zur Unterstützung des Armes am Operationstisch behufs Erleichterung der Atmung während der in Seitenlage auszuführenden Narkose.)
4. Brisson, Les operations sur le rein. Journ. méd. de Bruxelles. Nr. 12.
5. Brown, T. R., Urinary anomalies. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Mai.
6. Depage, A., Néphrectomie; perforation intestinale consécutive tardive. Ann. de la Soc. Belge 1898. Nr. 6. (Entstehung einer Darmfistel in der Nephrektomiewunde wenige Tage nach der Operation.)
7. Dolgow, A. M., Zur Frage der Resektion von Nierengewebe. Wratsch Nr. 41.
8. Escat, J., Étude sur un rein névropathique. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVIII, pag. 1253. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 87.
9. Geiss, P., 18 Jahre Nierenchirurgie. Inaug.-Diss. Marburg.
10. Giordano, D., Chirurgia renale. Turin 1898.
11. Grandin, Anuria for ten days. Harvard Med. Soc. of New York City, Sitzung v. 27. I. Med. News. Vol. LXXVI, pag. 319. (Fall von 10tägiger Anurie nach Exstirpation eines myomatösen Uterus, tödtlicher Ausgang. Die Ursache war nicht zu ermitteln, weil Sektion verweigert wurde. Die Ureteren waren nicht verschlossen, denn sie waren nach der Operation für die Katheter durchgängig.)

12. Greiffenhagen, W., Ueber den gegenwärtigen Stand der Nieren- und Harnleiterchirurgie. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 427. (Kurzer Ueberblick über die Bedeutung des chirurgischen Eingriffes bei den verschiedenen Erkrankungen der Niere, bei denen ein solcher in Betracht kommt.)
13. Hartwig, M., Surgery of the kidney. Buffalo med. Journ. 1899. Jan.
14. Herczel, E., Nierenexstirpation mit Klemmenbehandlung. Orvosi Hetilap 1899. Nr. 16.
15. Israël, Ueber den Einfluss der Nierenspaltung auf akute und chronische Krankheitsprozesse des Nierenparenchyms. Mittheil. aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. Bd. V, pag. 471.
16. Jurjew, P., Ueber kompensatorische Hypertrophie der Niere. Medicinsk. prib. k. morsk. sborn. 1899. Nr. 9/10.
17. Latzko, Fall von hysterischer Operationssucht. Wiener med. Klub, Sitzung v. 14. XI. Wiener med. Presse. Bd. XLI, pag. 2201. (Eigenthümlicher Fall von angeblicher Nephrektomie, die aber, wie die cystoskopische Untersuchung erwies, nicht ausgeführt worden war; trotz heftiger Nierenschmerzen wurden weitere Eingriffe unterlassen.)
18. Lucy, R. H., Abreissen des Nierenstieles. Plymouth Med. Soc. Sitzung v. 27. X. Lancet. Vol. II, pag. 1351.
19. Mouchet, Contribution aux opérations pratiquées sur le rein, après seize observations. Acad. de Méd. Februarsitzung. Rev. de Chir. Tom. XXI, pag. 416.
20. Murrell, Anuria, transfusion of saline fluid, nephrectomy, death. Med. Press and Cir. Nr. 1. (Granularnieren.)
21. Nash, J. B., The excretion of urinary water and urea from the human body, with diminished kidney weight. Lancet. Vol. I, pag. 1878.
22. Pilcher, L. St., The development of the surgery of the kidney, with some of the lessons connected with therewith. Ann. of Surg. Vol. XXXI, pag. 100. (Historische Uebersicht.)
23. Pousson, A., De l'existence d'un réflexe rénorénal dans certaines néphrites médicales et de la possibilité du développement d'une néphrite sympathique. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 337. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Apparates. Bd. V, pag. 449. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urolog. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 87.
24. Rochet, Chirurgie du rein et de l'uretère; indications; — manuel opératoire. Thèse de Paris. (Uebersichtliche Darstellung des gegenwärtigen Standpunktes der Nieren- und Ureteren-Chirurgie mit besonderer Berücksichtigung der Indikationen und der Operationsmethoden.)
25. Solowij, Exstirpation der Niere. Gyn. Gesellsch. zu Lemberg, Sitzung v. 14. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 1060.
26. Vonderlinden, O., Remarques sur un cas de néphrectomie. Soc. de méd. de Gand, Sitzung v. 7. III. 1899. Belgique méd. 1899. Nr. 11.
27. Wolff, M., Die Nierenresektion und ihre Folgen. Berlin, A. Hirschwald.
28. Zappulla, Resezioni del rene. Rif. med. 1899. Nr. 195.

Ueber die operative Spaltung der Niere handeln folgende Arbeiten

Israël (15) theilt in einem ausführlichen Aufsatze die Resultate der Nierenspaltung in 14 Fällen von einseitigen Nierenkoliken oder Nierenblutungen aus dunkler Ursache mit. Unter den 14 Operirten waren 9 Frauen. In 5 Fällen wurde ein excidirtes Nierenstück mikroskopisch untersucht und viermal verschiedene Formen von Nephritis nachgewiesen, nur einmal fand sich keine Veränderung. Unter den übrigen 9 Fällen waren 8 mal makroskopisch erkennbare Veränderungen vorhanden, nämlich ausgedehnte, innige Verwachsungen zwischen Fett- und fibröser Kapsel, seröse Exsudation zwischen Propria und Nierenoberfläche, Vergrösserung der Niere nach Länge und Dicke, harte Konsistenz und dunkel-bläuliche Farbe des Organs, kleine Rindencysten, weissgelbe Farbe der Schnittfläche und Fehlen der Blutung nach Spaltung, fibrös sehnige Beschaffenheit einer Papille, endlich Pyelitis. Von den 14 Fällen starben 3, hiervon 2 mit schwerer doppelseitiger Nephritis, 6 wurden dauernd und vollständig geheilt, bei dreien traten nach längerer scheinbarer Heilung Recidive auf, bei zweien war die Operation nur vorübergehend von guter Wirkung. Die Art der Wirkung besteht darin, dass durch Spaltung der Kapsel die Wandspannung aufgehoben und dadurch eine Rückbildung des Prozesses angebahnt wird, ferner dass durch Freilegung der Niere die Gefässverbindungen zwischen der Niere und der abgelösten Fettkapsel zerrissen werden; endlich bilden sich durch die Incision des Nierengewebes neue venöse Gefässverbindungen zwischen Niere und Kapsel, welche den Blutabfluss erleichtern und kongestive Blutüberfüllung mit plötzlichen Drucksteigerungen verhindern.

Die zur Behandlung gekommene Nephritis-Form zeichneten sich klinisch durch paroxysmale, von Koliken nicht unterscheidbare Schmerzanfälle, durch Einseitigkeit der Symptome und in manchen Fällen durch das Fehlen der Eiweissausscheidung trotz mikroskopisch nachgewiesener Nephritis aus. Die Koliken sind entweder durch akute congestive Spannungszunahme des Organs in der festen fibrösen Kapsel oder durch vorübergehendes Abflusshinderniss in Folge von Schwellung der Harnleiterschleimhaut oder durch spastische Kontraktur des Harnleiters zu erklären. Blutungen brauchen mit den Koliken nicht zusammenzufallen und können in den mannigfachsten Verhältnissen zu denselben stehen. Als ursächliche Momente für das Entstehen der Nephritiden wurden nachgewiesen rheumatische Erkrankungen, gichtische Disposition, übermässige Harnsäureausscheidung, Erkältung und Durchnässung, andere entzündliche Prozesse im Abdomen (Parametritis, Perityphlitis), Wanderniere und vielleicht Syphilis.

Von den Schlussfolgerungen Israël's ist besonders hervorzuheben, dass sogenannte Nephralgien und angioneurotische Nierenblutungen auf nephritische Prozesse zu beziehen sind, sowie dass Anurie auf Grund akuter aufsteigender Nephritis durch Nierenspaltung geheilt werden kann. Die Nierenwunde nach geschehener Incision soll nicht durch Naht verschlossen werden.

Braatz (2) veröffentlicht einen Fall von dreimaliger Operation an derselben Niere. Zuerst wurde bei der 24 jährigen Kranken wegen beweglicher Niere und zeitweiliger Anschwellung derselben die Nephrorrhaphie ausgeführt und da die Schmerzanfälle in gleicher Heftigkeit wiederkehrten, 8 Monate später die Nephrotomie: Die Schmerzanfälle verschwanden nun völlig, so dass die Diagnose „Nephralgie" bestätigt schien, um so mehr als bei der Nierenspaltung etwas Krankhaftes nicht zu finden war. Drei Jahre später traten neuerdings heftige Schmerzen in der Niere ein, die nicht vergrössert war, zugleich Pyurie und Harndrang. Braatz exstirpirte daher die Niere und es fanden sich am obersten Pol gelbliche, erhabene Flecke und ein haselnussgrosser, käsig-tuberkulöser Herd. Braatz glaubt, dass vom Anfang an Tuberkulose vorhanden war und dass der alte tuberkulöse Herd im unteren Pole durch die vor 3 Jahren vorgenommene Nephrotomie zur Ausheilung gekommen ist.

Braatz hält im Uebrigen die Nephrotomie durchaus nicht für einen gleichgültigen Eingriff, weil in Folge der stärkeren Entwickelung der ventralen Hälfte der Niere durch den Sektionsschnitt besonders die Gefässe der vorderen Nierenhälfte gespalten werden und daher die vordere Nierenhälfte schrumpft, wie es auch in dem mitgetheilten Falle zu beobachten war. Dieser Umstand legt den Gedanken nahe, den Sektionsschnitt mehr dorsalwärts zu verlegen; ausserdem schlägt Braatz vor, zur möglichsten Schonung des Nierengewebes das leztere mit geraden Nadeln zu nähen.

Boisson (1) empfiehlt für alle Eingriffe an der Niere den lumbalen Weg und zwar den Simon'schen Schnitt, der eventuell durch einen T-Schnitt zu vergrössern ist. Die Freilegung der Niere kann auf stumpfem Wege ohne Gefahr einer Blutung vorgenommen werden. Bei Perinephritis kann sie sehr schwierig werden, ebenso aber auch die subkortikale Ausschälung nach Ollier, welche auch die Unterbindung des Nierenstiels sehr erschwert. Bei Pyonephrose ist vor Incision der Niere die Fettkapsel mit der Muskelwunde zu vernähen. Die Naht nach der Nephrotomie ist nur bei nicht infizirter Niere (z. B. nach Nephrotithomie) auszuführen, bei Pyonephrose ist zu drainiren.

Bei Nephrektomie empfiehlt Boisson die Unterbindung des Nierenstieles mit Katgut. Nach derselben ist die Naht in 2 Etagen auszuführen und vom unteren Wundwinkel aus die Höhle zu drainiren. Bei Infektion des Ureters und der Fettkapsel, sowie bei Infektion durch Colibacillen kann die sich anschliessende Eiterung sehr lange fortdauern.

Die Nephrotomie ist besonders indizirt bei Durchgängigkeit des Ureters und bei nicht tuberkulöser Pyonephrose. Bei Tuberkulose der Nieren sind Nephrotomie und Nierenresektion nur palliative Eingriffe; hier kann nur die Nephrektomie Dauererfolg schaffen.

Herczel (14) empfiehlt bei der Nephrektomie die Gefässe abzuklemmen, weil durch die Ligirung, namentlich mit Seide, oft Fistelbildung bewirkt wird. Er benutzt eigens hierfür konstruirte Pinzetten, die liegen bleiben und am 2.—3. Tage abgenommen werden.

Die mitgetheilte Kasuistik enthält 3 Fälle, darunter eine an vereiterter Steinniere leidende 38 jährige Kranke, bei welcher 4 Jahre früher die Nephrotomie ausgeführt worden war.

Solowij (25) verletzte bei Ausschälung eines Beckenteratoms den Ureter und entschloss sich zur Nierenexstirpation. Die Niere trennte sich bei der ersten Berührung los und die Blutung aus den nicht unterbundenen Gefässen stand schon auf provisorische Tamponade. Guter Heilungsverlauf.

Lucy (18) beobachtete Abreissen des Stiels, nach Freilegung einer Niere zum Zwecke der Nephrotomie; der Stiel konnte gefasst und unterbunden werden.

Ueber die Reflexerkrankung sowie sonstige Folgezustände der Nierenoperationen sind folgende Arbeiten anzuführen.

Pousson (23) betont das Vorkommen eines reno-renalen Reflexes nicht allein bei chirurgischen Erkrankungen sondern auch bei diffusen Entzündungen der Niere und stellt den Satz auf, dass jede entzündete Niere, besonders wenn der Prozess schmerzhaft ist, die Funktion der anderen Niere stören und die Harnsekretion beträchtlich herabsetzen kann. Durch die Nephrotomie kann diese Reflexwirkung nach der gesunden Niere hin momentan, durch die Nephrektomie definitiv beseitigt werden. Als Belegfall wird eine Beobachtung an einer 31 jährigen an einseitiger Nephritis (Albuminurie) mit Hämaturie leidenden Kranken angeführt, bei welcher sofort nach der Nephrotomie die stark herabgesetzte Sekretion der anderen Niere normal wurde, aber wieder zurückging von dem Augenblicke an, wo sich die Nierenwunde schloss. Die Nephrektomie

beseitigte schliesslich definitiv die Sekretionsbeschränkung und die eingetretenen Symptome von Harnintoxikation. Die exstirpirte Niere zeigte in den Glomerulis und Tubulis contortis die Erscheinungen der diffusen Nephritis.

T. Brown (5) beschreibt eine Art von Nephritis nach Nephrotomien und Nephrorrhaphien, welche sich durch überaus zahlreiche Cylinder, die in wenigen Tagen verschwinden, auszeichnet. Die Ursache derselben ist das Betasten der Niere, die Anlegung von Ligaturen durch dieselbe und der irritirende Einfluss des Aethers oder anderer Anästhetica. Auch Glykosurie hat Brown nach Operationen beobachtet und er unterscheidet eine toxische Glykosurie in Folge von Operationen und Krankheiten und eine puerperale (die jedoch ganz anderen Ursprungs ist. Ref.).

Vanderlinden (26) beobachtete 60 Stunden nach Nephrektomie unter plötzlicher Erhebung die Temperatur auf 40,5 und des Pulses auf 150 Trübung des Harnes durch Epithelien und Blutgehalt auftreten. Am nächsten Tage waren alle Erscheinungen verschwunden. Es wird eine hämorrhagische Nephritis der anderen Niere in Folge von gesteigerter Funktion angenommen.

Jurjew (16) stellte durch Thierversuche (Kaninchen, Meerschweinchen, Hunde) fest, dass nach Entfernung einer Niere die andere in 60% schon nach 2 Monaten, in 80% nach einem Jahre vergrössert war. Die kompensatorische Hypertrophie bestand in echter Hypertrophie der Zellelemente, namentlich derjenigen Zellen, welche bei der physiologischen Funktion die meiste Arbeit zu leisten haben.

Nash (21) kommt nach eingehenden Untersuchungen über die Harnsekretion nach Nephrektomie oder Nierenresektion zu folgenden Schlüssen: Wenn eine Niere exstirpirt wird, so secernirt in den folgenden drei Jahren die in situ zurückgebliebene, gesunde Niere mehr als die Durchschnittsquantität Wasser, die durch zwei normale Nieren secernirt wird. Die Harnstoffmenge pro ccm und pro die ist die gleiche, wie die durch 2 Nieren secernirte. Das Gleiche ist der Fall, wenn eine Niere halb entfernt wurde. Der Verlust einer halben Niere verursacht weder Vermehrung noch Verminderung der Gesammtmenge des secernirenden Harnstoffs. In den ersten 7 Wochen nach Exstirpation einer Niere ist die Quantität des secernirten Wassers herabgesetzt, ebenso der Harnstoff, jedoch ist die secernirte Harnstoffmenge kaum geringer als in der Rekonvalescenz von irgend einer schweren Operation. Bei Hunden können zwei Drittel des ganzen Nierengewichts ohne Schaden exstirpirt werden und das Gleiche gilt wohl auch für den Menschen.

Dolgow (7) stellt durch Thierversuche fest, dass die einzeitige Entfernung der ganzen Rindenschicht beider Nieren tödtlich ist, dass aber nur theilweise Entfernung oder die Ausführung dieser Operation an beiden Nieren zu verschiedener Zeit ertragen wird. Die gleichzeitige Verwundung der Hälfte der Marksubstanz beider Nieren ist tödtlich und es wird höchstens der Ausfall eines zwei Pyramiden umfassenden Bezirkes vertragen. Ist eine Niere entfernt, so wird jede Operation an der anderen Niere, sei es an Mark- oder Rindensubstanz tödlich.

Escat (8) berichtet über eine Nephrotomie bei einem jungen Mädchen wegen einer mehr als einmonatlichen (!) Steinanurie mit hysterischem Charakter. Nach einem Monat Recidive der Anurie mit Erbrechen, jedoch Genesung einfach durch Chloroformnarkose. In der Folge trat unter Abgang von Kalkkarbonatsteinen neues Recidiv ein, die Niere wurde nephrotomirt und 3 Monate offengehalten. Jetzt Wohlbefinden 3 Monate nach Schluss der Wunde; dazwischen Polyurie und Lipurie.

Aus diesem paradoxen Falle zieht Escat den Schluss, dass es ausser einer nervösen Anurie, Polyurie und Hämaturie auch eine nervöse Lithiasis, Azoturie, Lipurie und vielleicht auch Albuminurie gebe. Den vorliegenden Fall bezeichnet er als ein Beispiel von Reflexanurie und sekundärer Hysterie, wahrscheinlich hervorgerufen und unterhalten durch die Ausscheidung von Konkrementen. Die Bildung von Calciumkarbonat-Konkrementen, welche angesichts der Beschaffenheit des Harnes und der Harnorgane unerklärt blieb, war anfangs die Folge, später die Ursache der nervösen Sekretionsstörung der Niere. Gleichzeitig mit den Erfahrungen von Nierenreizung traten Azoturie und Lipurie auf. Die Beobachtung des Falles scheint für die Existenz sekretorischer Nerven der Niere und für eine regulirende Funktion derselben in Bezug auf die Nierensekretion zu sprechen, endlich aber auch für die Möglichkeit einer inneren Sekretion der Niere, die direkt oder indirekt antitoxisch wirkt (Brown-Séquard).

Hartwig (13) führt die günstigen Erfolge der Nephrotomie bei Nephralgien auf die Durchtrennung der Nerven und die Entlastung der Niere zurück.

Zur Frage der Nierenresektion liegen folgende Arbeiten vor:

Nach den von Wolff (27) ausgeführten Thierversuchen kommt es von nach Nierenresektion niemals zu einer wirklichen Neubildung von Harnkanälchen; es wurde lediglich lokaler wandständiger Wiederersatz einiger oder mehrerer zu Grunde gegangener Epithelzellen sowie Bildung prall gefüllter epithelialer Zellschläuche in Folge regelloser übermässiger

Zellproliferation in der Peripherie des durch die Verletzung erzeugten Nekrosengebietes wahrgenommen. Auch eine Neubildung von Glomerulis konnte in keinem Versuche beobachtet werden. Dagegen waren längere Zeit nach der Resektion ausserhalb des Resektionsbereiches bei sämmtlichen Versuchen sehr ausgeprägte hypertrophische Vorgänge zu beobachten, die in einer beträchtlichen Grössen- oder Gewichtszunahme — das Gewicht der resezirten Nieren betrug das Doppelte und öfters mehr gegenüber den nicht operirten Nieren — und in einer Verbreitung der Rindensubstanz bestehen. Diese Massenzunahme beruht aber nicht auf einer Vermehrung, sondern nur auf einer Vergrösserung der specifischen Nierenelemente — der Glomeruli und der Harnkanälchen. Auch bei den Epithelzellen handelt es sich lediglich um hypertrophische Vorgänge und nur in sehr geringem Masse um Hyperplasie.

Was die Heilung von Nierenwunden betrifft, so war bei aseptischen Wunden stets eine vorzügliche Heilungstendenz vorhanden und die Thiere ertrugen die ein- oder mehrmalige Resektion grösserer Nierenstücke stets ohne Gefahr und ohne spätere schädliche Folgen. Die Heilung erfolgt durch Bindegewebsneubildung mit nachfolgender Schrumpfung. Tiefe Incisionen der Niere heilten mit linearer Narbe.

Nach den bisher vorliegenden klinischen Erfahrungen muss der Nierenresektion gegenüber der totalen Exstirpation ein grösseres Gebiet eingeräumt werden als dies bisher geschehen ist. Besonders ist dieselbe indizirt bei nicht zu weit vorgeschrittenen gutartigen Neubildungen, bei Cysten und Echinokokken, bei cirkumskripten Eiterungsprozessen, bei Zerquetschungen und Nierenfisteln. Ganz besonders tritt Wolff für die besonders von Bloch als wichtig hervorgehobene diagnostische Nierenresektion ein. Bei malignen Tumoren ist die Resektion contraindizirt, bei cirkumskripter Tuberkulose steht ein endgültiges Urtheil noch nicht fest.

Vorzügliche Abbildungen erläutern die ausführlich wiedergegebenen Versuchsresultate.

Zappulla (28) stellte neuerlich durch Thierversuche fest, dass ein geringer Bruchtheil Nierensubstanz die ganze Ausscheidungsfunktion übernehmen kann; bei einem Hunde genügte die Hälfte einer Niere.

Statistik:

Geiss (9) berichtet über 214 Fälle von Nierenoperationen aus der Küster'schen Klinik, welche an 202 Kranken vorgenommen wurden. Das Material vertheilt sich auf 13 Fälle von Tumoren,

20 von Tuberkulose, 17 von Lithiasis, 18 von Sackniere, 10 von Pyelonephritis, 3 Echinococcuscysten, 8 Verletzungen, 99 Wandernieren und 14 Fälle von Paranephritis. Für die Nephrektomie berechnet sich im Ganzen eine Mortalität von 20,9, für die Nephrotomie von 11,1 %; die primäre Nephrektomie ergab eine Mortalität von 25,7 %, die sekundäre keinen Todesfall. Von allen 33 Nephrektomien wurden nur 3 auf transperitonealem Wege gemacht und nur bei schwerbeweglichen Geschwülsten ist dieser Weg angezeigt.

Von 185 nach der Operation geheilt Entlassenen wurden bei 159 Angaben über das weitere Befinden bekannt. Nach Abzug der Nephrorrhaphien ergiebt sich aus diesen Fällen das günstige Resultat von 62,13 % Dauerheilungen.

Giordano (10) berichtet nach einer Darstellung der Diagnostik der chirurgischen Nierenkrankheiten über 30 Nephrektomien mit 6 Todesfällen (26 %), 24 Nephrotomien mit 10 (= 45,4 %) und 49 Nephrorrhaphien mit 1 Todesfall. S. ferner die einzelnen Kapitel.

4. Missbildungen.

1. Born, H., Ein Fall von Atresia ani congenita mit zahlreichen Entwickelungsanomalien des Urogenitalsystems. Inaug.-Diss. Zürich 1898. (Kongenitale Cystennieren mit Hydronephrose und Atresie eines Ureters.)
2. Dyckerhoff, W., Ein Fall von angeborener Aplasie beider Nieren mit streckenweiser Obliteration der Ureteren. Inaug.-Diss. Kiel. (Beide Nieren waren kleine, cystisch degenerirte, lappige Organe; das Kind — zweiter Zwilling — wurde anscheinend gesund geboren und starb nach einer Viertelstunde.)
3. Fialowski, Aus der gerichtsärztlichen Kasuistik. Orvosi Hetilap Nr. 43 u. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 966. (Sektionsbefund: Fehlen der rechten Niere, der Gefässe und des Ureters, Hypertrophie der linken Niere.)
4. Goebel, Kongenital missbildete Niere. Vereinigung niederrhein.-westfäl. Chirurgen, Sitzung v. 18. XI. 1899. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 103. (Demonstration einer bei einem 17jährigen Mädchen wegen renaler, einseitiger Hämaturie exstirpirten Niere, die embryonale Missbildung zeigte.)
5. Hansemann, Ueber Nierenmissbildungen. Phys. Gesellsch. in Berlin, Sitzung v. 1. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 148.
6. Harman, B., Anomalie des Harngenitalsystems beim Weibe. Journ. of Anat. and Phys. Vol. XXXII, Heft 1.
7. Krönlein, Fall von Nephrolithiasis und Fehlen einer Niere. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. 1899. Nr. 17. (Probelaparotomie, wobei das Fehlen einer Niere festgestellt wurde. Nierensteine in den Kelchen und im Ureter.)

8. Langemak, Doppelte linksseitige Niere. Med.-naturwiss. Gesellsch. in Jena, Sektion f. Heilkunde, Sitzung v. 26. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 142.
9. Schneider, H., Ueber den bilateralen Nierendefekt. Inaug.-Diss. Giessen 1899.
10. Sutherland u. Edington, A series of specimens illustrative of certain congenital affections of the urinary apparatus. Glasgow Med. Journ. 1898. Heft 2. (Zwei Fälle von abnormer Lage und Bildung der Nieren, ein Fall von unsymmetrischer Niere bei Fehlen der anderen, ein Fall von abnorm liegender rudimentärer Niere bei mangelhafter Entwickelung des Urogenitalsystems, sechs Fälle von Hufeisenniere und acht Fälle von kongenitaler Hydronephrose.)
11. Whitney, W. F., Malformations of the kidneys. Journ. of the Boston Soc. of Med. Scienc. 1899. Nr. 3, pag. 47.

Hansemann (5) führt als intrauterin entstandene Missbildungen der Nieren an: Heteropie mit gleichzeitiger Aenderung des Ursprungs der Nierenarterie, Hufeisennieren, aplastische Nieren, Nierendefekt und Verdoppelung; später entstanden sind kongenitale Granular-Atrophie und Cystennieren, welch letztere er mit Virchow als durch Abschliessung vom Harnkanälchen entstanden deutet.

Harman (6) beobachtete Fehlen der linken Niere bei einem neun Monate alten Mädchen mit einhörnigen Uterus und Fehlen der linksseitigen Adnexe. Der erste Ureter war stark gewunden und erweitert, obwohl seine Blasenmündung normal war.

Whitney (11) fand nach Nephrektomie bei der Sektion in der Nähe der Nierennische ein 2 cm langes, drüsiges Gebilde von Nierenstruktur. Die andere Niere war cystisch degenerirt und am Ursprung des Ureters sass eine kleine Cyste.

Bezüglich der kongenitalen Cystenniere siehe Nierengeschwülste.

5. Verlagerung der Niere.

1. Andrews, E. W., The reefing operation for movable kidney. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 14.
2. Baratynski, P., Ueber die Nephropexie bei Wanderniere. Med. Obosr. Nr. 2.
3. Bethke-Lengen, Ein Fall von Dislokation beider Nieren nach Unfall; Nephroptosis traumatica. Monatsschr. f. Unfallheilk. 1898. Nr. 7.
4. Biondi, D., Contributo alla cura del rene mobile. Rif. med. Nr. 158. 13. internat. med. Kongress in Paris, Abtheil. f. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 1282.

5. Brooks, H., A case of congenital renal malposition with anomalous arterial supply. New York Pathol. Soc. Sitzung v. 10. I. Med. Record. Vol. LVII, pag. 385.
6. Büdinger, K., Ueber Wanderniere. Mittheil. aus d. Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. IV, pag. 265.
7. Buss, Zur Dystopie der Nieren mit Missbildung der Geschlechtsorgane. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXXVIII, Heft 4/6.
8. Butin, F., Considérations hygiéniques sur le corset. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 526.
9. Casati, Un nuovo processo di nefropessia. Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 371. Officina poligrafica. Roma. (Herlitzka.)
10. Championnière, J. L., Rein flottant, néphrorraphie. Ann. de Chir. et d'Orthopéd. 1899. Nr. 10.
11. Chardonnet, Contribution à l'étude de la nephropéxie; indications thérapeutiques; technique. Thèse de Montpellier 1898.
12. Cheyne, W., A case of haematuria from a movable kidney cured by nephrorrhaphy. Brit. Med. Journ. 1899. Vol. I, pag. 17. (Traumatisch entstandene Nierenverlagerung mit periodischen Nierenblutungen. Vollständige Heilung.)
13. Cordero, Ricerche sperimentali e cliniche sulla nefrorrafia. Gazz. degli osped. e delle clin. pag. 1072.
14. Cuneo, Contributo alla nefrorrafia. Gazzet. degli osped. e delle clin. Nr. 72.
15. Davy, H., Some notes on cases of moveable kidney. Lancet. Vol. II, pag. 1564.
16. Downes, A. J., Left lumbar nephrofixation and abdominal myomectomy in one sitting, with report of case. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, pag. 517 u. 539.
17. Forgue, E., Traitement du rein mobile. Nouveau Montpellier méd. 1898 pag. 161.
18. Freund, R., Ueber die durch Erkrankung der weiblichen Genitalien mechanisch bedingten Veränderungen der Harnorgane. Inaug.-Dissert. Strassburg.
19. Galloway, On moveable kidney. Glasgow Med. Journ. 1898. Heft 11/12.
20. Germain de Saligny, P. Ch. E., Contribution à la néphropexie sans sutures par enclavement cicatriciel du rein. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 18.
21. Glénard, F., Les ptoses viscérales. Paris 1899, Alcan. (Ausführliche Monographie, die bekannten Anschauungen des Verfassers vertretend und zusammenfassend.)
22. Godart-Danhieux, Le rein mobile et l'entéroptose. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Nr. 14.
23. Goffe, Nephrorrhaphy. New York Acad. of Med. Sektion f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 24. V. Med. Rec. Vol. LVIII, pag. 76.
24. Halsted, A. E., Moveable kidney. Medicine 1899. Sept.
25. Herzfeld, C. A., Beitrag zur Lehre von der Enteroptose. Wiener med. Wochenschr. Bd. L, pag. 697 ff.
26. — Ueber Enteroptose. K. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien, Sitzung v. 9. II. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII, pag. 170 u. 199.

27. Hochenegg, J., Zur klinischen Bedeutung der Nierendystopie. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII, pag. 4.
28. Kolischer, G., Floating kidney with intermittent hydronephrosis. Medicine 1899. July.
29. Kraus, F., Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Splanchnoptose. Wiener klin. Rundschau. Bd. XIV, pag. 489. Verein d. Aerzte in Steiermark, Sitzung vom 5. III. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII, pag. 721.
30. Lennhof u. Becher, Weitere Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Körperform und Lage der Nieren. 18. Kongr. f. innere Med.
31. Livon, J., Hydronéphrose intermittente par rein flottant; néphropexie. Marseille méd. 1899. Nr. 24. (Nephrorrhaphie, Heilung.)
32. Lobstein, E., Die Wandernieren und Hydronephrosen der Heidelberger Klinik. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXVII, pag. 251.
33. Mackley, C. C., Floating kidney. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 704.
34. Maclagan, T. J., u. F. Treves, Three cases in which moveable kidney produced all the symptoms of gallstones. Lancet. Vol. I, pag. 15.
35. Maillart, H., Ueber den günstigen Einfluss der Schwangerschaft auf die Enteroptose. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 1342.
36. Malterre, L., Du manuel opératoire de la néphropexie. Thése de Paris 1898. (Beschreibung der Bazy'schen Methode der Nephrorrhaphie, drei oberflächliche Haftligaturen aus Katgut und Befestigung der Niere um die XI. Rippe, Schaffung eines Widerlagers aus der Fettkapsel.)
37. Marcy, A., Moveable kidney from the standpoint of the general practitioner. Amer. Med. Assoc. 51. Jahresversamml. Section on the practice of medicine. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. LXIII, pag. 17.
38. Mc Crae, Combined appendectomy and nephrorraphy. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 20.
39. Meinert, E., Ueber die Beweglichkeit der zehnten Rippe als angebliches Merkmal vorhandener Enteroptose. Wiener med. Wochenschr. Bd. L, pag. 73.
40. Menge, C., Ueber Urinbefunde nach Nierenpalpation. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 789.
41. Michon u. Pasteau, Ueber kleine Nierenretentionen bei beweglicher Niere. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 87.
42. Miller, H. T., Floating kidney mistaken for an appendicitis and ovarian tumor — operation and recovery. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 363. (Inhalt aus Titel ersichtlich; die Laparotomiewunde wurde geschlossen und sofort die lumbale Nephrorrhaphie ausgeführt.)
43. Morris R. T., A method of fixation of loose kidneys. New York Acad. of Med. Sektion f. Chirurg. Sitzung vom 10. XII. Med. Rec. Vol. LVIII, pag. 996.
44. Moullin, C. M., The causes and treatment of movable kidney. Lancet. Vol. I, pag. 1265. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 566.
45. Nazlamoff, D., Grossesse et entéroptose. Inaug.-Diss. Genf. (Betont die Erleichterung und sogar Beseitigung der Symptome der Enteroptose

durch eine Schwangerschaft; es wird besonders die Gastroptose berücksichtigt.)

46. Newman, D., Renal cases. A series of selected clinical report and surgical studies. Glasgow 1899. J. Madehose and Sons. (Kasuistik über Hämaturie und Nephralgie in Folge Hyperämie und Spannung der Niere, ferner bewegliche Niere und Stieltorsion, Pyelitis, Lithiasis, Tuberkulose und Tumoren.)

47. Nurdin, L., De l'ectopie congénitale du rein au point de vue chirurgical. Thèse de Lyon 1899/1900. Nr. 70.

48. Oliver, Th., Procidentia uteri in a girl aged 17; ventrifixation. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 92.

49. Ostrovski, A., Kazouistike dystopiae renum. Wojenno med. Journ. 1899. April. (Kongenitale Verlagerung der rechten Niere über das Promontorium mit Bildungsanomalien der Gefässe.)

50. Payr, E., Beiträge zur Frage der traumatischen Nierenbeweglichkeit. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1725.

51. Péan, Néphropexie et néphrectomie. Tribune méd. 1898. Nr. 5.

52. — Néphropexie. Tribune méd. 1898. Nr. 38. (Fall von verlagerter Niere und Leber; beide Organe werden fixirt; Heilung.)

53. Piering, O., Ueber manuelle Behandlung (Thure Brandt-Schauta) in der Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 260. (Empfiehlt Massage — Unternierenzitterdrückung — bei Wanderniere.)

54. Polacco, Die Enteroptose. Il Morgagni Heft 7 u. 8.

55. Pozzan, T., Nefropessia. Riv. veneta di sc. med. Bd. XXIX, pag. 310.

56. Raichlin, Subacute epitheliale Nephritis, Nierenkolik, Wanderniere, Morbus Basedowi und Hysterie. Journ. de Med. de Paris. 4 Oct. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)

57. Remedi, V., Beitrag zur Nephrorrhaphie. Atti d. R. Accad. dei Fisiocritici. Bd. X.

58. Revilliod, Luxation du rein droit. Soc. méd. de Genève. Sitzung vom 5. IV. 1899. Revue méd. de la Suisse Rom. 1899. Nr. 5. (Fall von beweglicher Niere mit periodischem Auftreten von Auftreibung, Konstigation und Erbrechen.)

59. Reymond, E., Compression du pédicule d'un rein mobile pur une vésicule biliaire lithiasique et distendue: néphropexie, cholecystotomie, guérison. Rev. de Chir. Tom. XXI, pag. 749.

60. Riva-Rocci, Per la patogenesi del rene mobile. Gaz. med. die Torino. Nr. 6 u. 7. (Herlitzka.)

61. Seeligmann, Ueber Enteroptose in ihrem Zusammenhang mit gynäkologischen Erkrankungen. Geburtshilfl. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung v. 12. I. u. 9. II. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 272.

62. Serapin, Nephropexie. Russ. Annalen f. Chir. 1898. Bd. III, Heft 1.

63. Setzke, E. F., A case of intermittent hydronephrosis in a child successfully treated by operation. Austral. med. Gaz. 1899. pag. 154. (Nephrorrhaphie.)

64. Smith, A. L., Floating kidney simulating diseases of the genital organs in women. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1899. Nov.

65. Soroker, La fréquence du rein mobile chez les femmes atteintes de maladies génitales. Thèse de Paris 1899/100. pag. 297.
66. Späth, Mesenterialtumor. Geburtshilfl. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung v. 8. II. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 482. (Der Tumor täuschte eine Wanderniere vor; Lomer theilt ferner einen Fall von Wandernieren mit, die einen Gallenblasentumor vortäuschte.)
67. Stankiewicz, C., Vorstellung einer Patientin nach erfolgreicher Kocherscher Nephropexis. Czasopismo Lekarskie. pag. 464.
(Fr. Neugebauer.)
68. Tanago, G., Hidronefrosis intermitente y quiste hidatico del higado. Rev. med. de Sevilla 1898. 15. Dez. (Beabsichtigte Nephrorrhaphie, jedoch war die Niere durch Adhärenzen fixirt; nach einem Monat Aufbruch der Wunde und Entleerung von Echinococcusblasen.)
69. Tansini, Ueber einen Fall von doppelseitiger Wanderniere und doppelseitiger lumbarer Nephropexie. Gazz. degli osped. e de clin. 1899. Nr. 76; ref. Centralbl. f. d. Grenzgebiete d. Med. u. Chir. Bd. II, Heft 11.
70. Thompson, H., Tetanus following nephropexy. Lancet. Vol. I, pag. 157.
71. Thure-Brandt, A., Zur manuellen Therapie der Wanderniere. Inaug.-Diss. Berlin 1899.
72. Trekaki, Le rein mobile chez les Arabes. 13. internat. med. Kongress, Sektion f. urol. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 87.
73. Voituriez, Bewegliche Niere. Journ. des sciences méd. de Lille. 17. Febr.
74. Voizot, L., Sur un cas d'hydronéphrose intermittente chez l'homme par deplacement du rein. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 599. (Lumbare Nephrorrhaphie mit völliger Heilung; männlicher Kranker.)
75. Watson, T. S., Cases illustrative of certain points of renal surgery. Amer. Ass. of Gen.-ur. Surgeons. 14. Jahresversamml. Med. Rec. Vol. LVII pag. 874.
76. Wendel, A., A case of floating gall-bladder and kidney complicated by cholelithiasis with perforation of the gall-bladder. Ann. of Surg. Vol. LXII, pag. 199. (23jährige Kranke; 213 Steine in der Gallenblase; Nephrorrhaphie, Heilung.)
77. Witzel, O., Bemerkungen über die Technik der Anlegung von Filigrangeflechten und über die Verwendung derselben zur Befestigung der Wanderniere. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 1149.
78. Zatti, C., Due casi di rene migrante operati con processo speciale di nefropessia. Cagliari 1898.
79. Zondek, Zur Topographie des Nierenbeckens. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins, Sitzung v. 10. XII. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 180.

Zunächst sind einige Veröffentlichungen über die kongenitale Verlagerung der Niere anzuführen.

Buss (7) beobachtete einen Fall von linksseitiger Beckenniere und gleichzeitigem Fehlen der rechten Niere, des Uterus, der Scheide und der rechtsseitigen Adnexe. Da die linke Niere irrthümlich exstirpirt wurde, starb die Operirte an Urämie, aber erst nach sieben Tagen.

Brooks (5) beschreibt einen Fall von rechtsseitiger kongenitaler Beckenniere bei einer 28jährigen, im 3. Monate schwangeren Person, die an anämischen Erscheinungen zu Grunde ging. Der rechts im Becken getastete Tumor war intra vitam für einen Ovarial- oder Tubentumor gehalten worden. Bei der Sektion fand sich die Beckenniere sehr anämisch, weil der wachsende Uterus die zwei Arterien, von denen eine aus der A. sacralis media, die andere nahe über die Bifurkation aus der Aorta entsprang, komprimirt hatte; diese Kompression geschah erst bei dieser Schwangerschaft — die Kranke hatte schon einmal anstandslos ausgetragen und geboren —, weil der Uterus Zwillinge enthielt und deshalb viel rascher und stärker sich vergrösserte. Die andere Niere war im Zustand akuter hämorrhagischer Nephritis.

Hochenegg (27) beschreibt einen Fall von einer kongenital in die Kreuzbeinaushöhlung verlagerten linken Niere von Kuchenform, 8 cm Länge, 7 cm Breite und 3 cm Dicke. Dieselbe hatte durch Kompression des Rektums äusserst quälende habituelle Konstipation und ausserdem schwere nervöse Erscheinungen herbeigeführt. Von sieben Schwangerschaften hatten vier mit Abortus beziehungsweise Frühgeburt geendet, die anderen hatten das normale Ende erreicht, aber die Geburten waren alle in Steisslage verlaufen. Die in der Kreuzbeinaushöhlung liegende Geschwulst war für eine fixirte Ovarialgeschwulst gehalten worden, aber die Kolpotomia posterior ergab Uterus und Adnexe normal und die Geschwulst retroperitoneal liegend. Hochenegg exstirpirte die Geschwulst auf sakralem Wege unter Entfernung des Steissbeins und der unteren zwei Kreuzwirbel. Erst bei der Operation wurde der wahre Charakter der Geschwulst erkannt und die Exstirpation deshalb vorgenommen, weil die Kleinheit des Organs, das in seinem Parenchym normal war, das Vorhandensein einer anderen Niere gewährleistete. Hochenegg erklärt das Zusandekommen der kongenitalen Nierendystopie in der Weise, das die Anlage der Niere knapp unter der Theilungsstelle der Aorta liegt und die normale Aufwärtswanderung der Niere ausbleibt oder nicht in normalem Maasse oder in falscher Richtung stattfindet. Die kongenital verlagerte Niere ist bisher nur in einem Falle (Müllerheim) vor der Operation diagnostizirt worden. Zur Diagnose wird besonders der Ureterenkatheterismus als wichtig hervorgehoben, schon deshalb, weil hierbei häufig eine Niere fehlt. Der Zustand kann symptomlos verlaufen, kann aber auch besonders durch Kompression des Rektum, wie der beschriebene Fall beweist, schwere Störungen hervorrufen. Im beschriebenen Falle wurden die bestehenden schweren Symptome durch die Operation beseitigt.

Nurdin (47) berichtet über eine von Delore wegen starker Schmerzen ausgeführte Fixation einer kongenital ins Becken verlagerten Niere, welche nach schwieriger Mobilisation in die Höhe des Beckeneingangs hinaufgeschoben und mit dem Hilus gerade in der Ebene des Beckeneingangs von der Lendengegend aus fixirt wurde. Die Operation führte zu vollständiger, dauernder Beseitigung aller Beschwerden. Der Fall beweist, dass auch die kongenital verlagerte Niere beträchtliche Beschwerden hervorrufen und eine Operation erheischen kann, sowie dass auch bei solchen Nieren die Ausführung einer Fixation möglich sein kann.

Die Aetiologie der erworbenen Nephroptose wird in folgenden Arbeiten besprochen.

Büdinger (6) verwirft vor allem den intraabdominellen Druck als das die Nieren und übrigen Baucheingeweide in ihrer Lage haltende Moment und erkennt in den Spalten des Bauchraumes nur die Adhäsionskraft als bestehend an und auch diese wirkt nur sehr bedingt und ist keinesfalls in dem ganzen Spaltensystem gleichzeitig und in gleichem Masse von anderen Druckkräften abhängig. Bei Untersuchung der Nieren an 60 Kadavern fand sich, dass da, wo die Nieren fest und unverschieblich waren, der obere Pol stets zur Seite der Wirbelkörper und das Organ selbst der Wirbelsäule dicht angeschmiegt lag. Sowie ihre Befestigungen nicht mehr ganz exakt halten, gleitet die Niere in der Rückenlage nach aussen ab und legt sich mehr auf die Querfortsätze der Wirbel. Als hauptsächlichstes Befestigungsmittel der Niere sieht Büdinger die dichte, feste Bindegewebsplatte an, welche die Gefässe umgiebt, diese sowohl miteinander und gegen die Nieren, als auch gegen die hintere Bauchwand fixirt. Auch am oberen Pol ist es die sehr starke Bindegewebslamelle, welche die Niere befestigt und nicht die kleine Nebenniere. Die Fettkapsel ist von untergeordneter Bedeutung; denn die Niere kann trotz Mangels der Fettkapsel gut befestigt sein und andererseits eine elastische Beweglichkeit bei Anwesenheit der Fettkapsel besitzen. Die Lage der Niere ist demnach wesentlich durch das anatomische Verhalten und die Lage der Fascien, besonders durch die Einbettung in einen zusammenhängenden Stock dichten Bindegewebes bedingt, das am dichtesten und am meisten konzentrirt um die Gefässe, besonders um die Aorta ist; die rechte Niere ist beweglicher, weil sie dem Centrum der Festigkeit weniger nahe liegt als die linke. Sind die Nieren normal befestigt, so folgen sie oberflächlichen Atemzügen gar nicht, tiefen dagegen nur wenig; bei beweglichen Nieren müssen sich die Respirationsverschiebungen der

Leber der Niere mittheilen, so lange der obere Nierenpol im Bereich der Leber liegt.

Der wichtigste Grund für die Entstehung einer stärker beweglichen Niere ist daher die Erschlaffung des gesammten die Niere umgebenden Zellgewebes; durch schwächliche Konstitution, wie sie bei weiblichen Individuen viel häufiger vorkommt als beim Manne, wird eine Erschlaffung des gesammten Zellgewebs im ganzen Körper bewirkt und hierdurch demnach auch eine solche des Zellgewebes um die Nieren. Schwangerschaft, Geburten und Laktation vermögen weiter die Festigkeit der Gewebe, besonders des Bauchraumes, zu vermindern. Auch die Heredität kann in einem gewissen Grade die Erschlaffung des Bindegewebes beeinflussen. Ferner können durch entzündliche Adhärenzen der Nieren mit anderen Bauchorganen, z. B. mit dem Darm, in Folge von allmählicher Zerrung an dem befestigenden Bindegewebe die Nieren beweglich werden, ausserdem durch Leber- und Milztumoren, durch Tiefstand des Zwerchfells, durch Geschwülste in der Umgebung der Niere, durch Verkrümmungen der Wirbelsäule, durch bedeutende Anhäufung von Fett in der Capsula adiposa und besonders am oberen Nierenpol, endlich durch Erkrankungen der weiblichen Genitalien, jedoch kann durch einen Zug am Beckentheile des Ureters eine eigentliche Wanderniere nicht hervorgerufen werden. Als Hilfsreagentien für die Mobilisirung der Niere werden an erster Stelle die Traumen angeführt, dagegen wird anderen bisher allgemein als solche geltenden Faktoren, wie Fettschwundund Schnüren, nur in sehr beschränktem Maasse ein Einfluss eingeräumt. Büdinger stellt schliesslich den Satz auf, dass die Gelegenheitsursachen für das Entstehen einer Wanderniere nur sehr geringfügig sind und dass erst durch das Zusammenwirken der verschiedenartigsten Umstände und unter der Bedingung veränderter anatomischer Verhältnisse eine Wanderniere sich ausbilden könne.

Bei der operativen Fixation verwirft Büdinger sowohl die tiefgreifenden, viele Gewebsschichten durchdringenden Nähte, weil diese bei der geringsten Infektion zu langwierigen Stichkanaleiterungen führen können, als auch die durch das Parenchym gelegten Ligaturen, welche das Parenchym durchschneiden und auf alle Fälle eine Narbe herbeiführen, aber auch ein Einreissen des Nierenbeckens verursachen können wenn die Naht zu tief gelegt wird und durch das Nierenbecken geht Unter Vermeidung von Parenchymnähten hat Büdinger in den von ihm operirten Fällen die fibröse Kapsel über der Konvexität der Niere in Form eines langgestreckten H gespalten und die beiden Lappen durch Oeffnungen in der Muskulatur durchgezogen und subcutan fixirt. Um

die Niere möglichst hoch zu fixiren, wird dieser H-Schnitt am unteren Ende der Konvexität umgelegt. Ausserdem ist es wünschenswerth, das sackartige Gebilde, in das die Niere nach unten verlagert war, zu beseitigen und nach Entfernung des überschüssigen Stückes ein fibröses Diaphragma unter der fixirten Niere zu bilden.

Payr (50) schliesst sich der Anschauung von Wolkow und Delitzin an, dass die Nephroptose durch eine mangelhafte oder fehlerhafte Entwickelung der paravertebralen Nischen bedingt sei und dass als weitere disponirende Momente schwache Entwickelung der Muskulatur, schlaffe Bauchdecken, Diastase der Mm. recti, leichte Durchgängigkeit der Bruchöffnungen, Enteroptose, Schwäche des Beckenbodens und Lageveränderungen der Genitalien in Betracht kommen, lauter Momente, die besonders häufig und gehäuft bei Frauen gegeben sind. Er erörtert sodann die Frage von der traumatischen Entstehung der Wanderniere, und ob diese durch ein Trauma allein erzeugt werden kann, oder ob es der durch die aufgeführten Momente gegebenen Disposition dazu bedarf. Die angestellten Untersuchungen ergeben, dass es Fälle giebt, wo durch ein Trauma unter allen Umständen, also auch ohne Disposition Nierenbeweglichkeit hervorgerufen wurde. Vor allem führt Payr einige Fälle an, in welchen eine forcirte, durch anderweitige Erkrankungen bedingte Massage der langen Rückenmuskeln, besonders der Lenden- und Bauchmuskulatur, die in einem Falle geradezu mit Anwendung der ganzen Körperkraft ausgeübt wurde, dem Betreffenden eine Wanderniere erzeugte oder eine etwas bewegliche Niere zur Wanderniere machte. In einem Falle stellte sich zweimal nach der forcirten Massage Schüttelfrost mit intensiven Nierenschmerzen rechterseits ein und bei der 3. Sitzung kam das typische Bild einer schweren Einklemmung einer rechtsseitigen Wanderniere zu Stande. Durch vorhergegangene Untersuchung war mit Sicherheit festgestellt worden, dass vor der Massage die Niere nicht beweglich gewesen war. Die Wirkung der Massage kommt in der Weise zur Geltung, dass einerseits eine Adduktionsbewegung der unteren Rippe hervorgerufen und anderseits durch Druck, Kneten etc. die Niere selbst in ihren Befestigungsapparaten gelockert wird; wahrscheinlich kommen auch Blutungen in die Fettkapsel zu Stande, die die Niere noch weiter lockern können. Auch bei Bauchmassage kann durch tiefes Eindrücken der Bauchdecken die Niere gelockert werden. Die paravertebralen Nischen werden auch durch andere von aussen einwirkende Einflüsse, wie durch Korsett und Rockbänder in ihrer Form beeinflusst.

Die Entstehung der Nephroptose durch unzweckmässige Massage schliesst nicht aus, dass durch zweckmässige Massage die Nephroptose wieder günstig beeinflusst werden kann. In therapeutischer Beziehung wird aber die chirurgische Fixation obenan gestellt, bei solchen Kranken jedoch, die den chirurgischen Eingriff ablehnen, die Anwendung der Massage und der Fixationsapparate empfohlen.

Kraus (29) stellte durch Manometerversuche fest, dass die Eingeweide von den unterliegenden Organen gestützt werden, wobei die Bänder nur eine geringfügige Rolle als Träger spielen. Der Inhalt des Peritonealraumes bildet ein nicht dissociirbares Ganze und eine Pelotte für die Nieren, wobei die Bauchwand die Rolle der Bandage spielt. Eine Aenderung der Straffheit der Bauchwand ist auf die Lage der Nieren von grösserem Einfluss als auf die Lage der einzelnen Eingeweide des Bauchfellsackes. Kraus nimmt demnach passive — anatomische — und aktive — physiologische — Faktoren der Fixation der Baucheingeweide am normalen Orte an. Die anatomischen Ursachen der abnormen Beweglichkeit sind kongenital-konstitutielle Anomalien, worunter graciler Körperbau, enger Thorax mit schmaler unterer Apertur, zarte Haut, dürftiger Panniculus, schmächtige Muskelbäuche mit geringem Tonus und Neigung zu Anämie hervorgehoben werden. Die Costa decima fluctuans (Stiller) gehört jedoch nicht zu diesen konstitutionellen Veränderungen. Von dem grössten Einfluss ist aber die Widerstandskraft und Kontraktionsfähigkeit der Bauchpresse, deren Schwäche das wesentliche ursächliche Moment für Splanchnoptose darstellt. In der Diskussion bespricht von Rosthorn den Zusammenhang der Nephro- und Enteroptose mit Verletzungen der Beckenorgane.

Lennhof und Becher (29) fanden durch neue Untersuchungen über die Tastbarkeit der Nieren und die Beziehung zur Körperform (Fritzsch-Schmidt'scher Canon) ihre früheren Angaben (s. Jahresbericht Bd. XII pag. 400) bestätigt. Da bei Uebergang aus horizontaler Lagerung in aufgerichtete Körperhaltung die Nieren allmählich tiefer abwärts rücken, so erklären die Verf. es für nothwendig, die Individuen in horizontaler Lage wie im aufrechten Stehen zu untersuchen. Dass bei Frauen die Niere viel häufiger palpirbar sind als bei Männern, wird aus der dem weiblichen Geschlechte als sekundärer Geschlechtscharakter eigenthümlichen Einziehung des Rumpfes in der Taille erklärt.

In der Diskussion wurde von Albu und Boas für die Wanderniere ausser der physiologischen Disposition noch als disponirend hervorgehoben: Nachlassen des allgemeinen Gewebstonus, Lockerung

der Aufhängebänder, Schwund des Fettes, Sinken des abdominellen Druckes etc. Strauss beschuldigt Konstitutionsanomalien als Ursache der Lageveränderung. Rosenstein entnimmt aus den Ausführungen von Lennhof und Becher keine Erklärung für das häufige Fühlbarsein gerade der rechten Niere. Im Schlusswort betont Lennhoff, dass 80% aller Nieren fühlbar sind, und dass dies daher eine physiologische Norm sein muss; je höher der Index, desto mehr wird auch die linke Niere fühlbar.

Moullin (44) hält den intraabdominellen Druck, und zwar den Druck, welchen die Gesammtheit der Eingeweide ausübt, für die vornehmste Ursache der normalen Lagerung der Niere, zu deren Befestigung weder die Fascia perirenalis, noch die Fettkapsel, noch das Peritoneum für sich allein genügen. Durch Gipsausgüsse der Nierennische ermittelte Moullin, dass diese Nische beim Manne tiefer ist und nach unten birnförmig sich verschmälert, beim Weibe dagegen seichter und und mehr cylindrisch ist, besonders rechterseits, was durch die Rechtshändigkeit bewirkt wird, weil hierdurch eine leichte Ausbiegung der Brustwirbelsäule nach rechts und eine leicht kompensirende Skoliose der Lendenwirbelsäule nach links hervorgerufen wird; gleichzeitig treten dabei die rechtsseitigen Processus transversi der Lendenwirbel etwas nach vorne, die linken etwas nach hinten, wodurch die rechte Nierennische seichter, die linke dagegen tiefer wird.

Moullin empfiehlt bei geringen Graden von beweglicher Niere Leibbinden und Stärkung der Bauchmuskulatur durch Massage und Gymnastik, bei schweren Fällen dagegen ist die möglichst frühzeitige Nephrorrhaphie angezeigt.

Zondek (79) hält die Wanderniere für eine ursprünglich heterotop gelagerte Niere und daher ihre Form und Disposition für abnorm; sie gehört an die sonst normale Stelle nicht hin und ist daher bei einer etwaigen Operation in ihre kongenitale Lage zurückzubringen.

Butin (8) hält ein zu eng geschnürtes Korsett für eine Ursache der Nephroptose, andererseits hält er rationell gebaute Korsetts, die einen breiten Gürtel darstellen, für einen Schutzapparat für das Abdomen, räth aber bei Enteroptose eine Leibbinde mit dem Korset zu verbinden.

Riva-Rocci (60) beobachtete einen Fall von Drehung der Niere um die Querachse mit Anteversion des oberen Pols und macht darauf aufmerksam, dass bei solchen Nieren besonders häufig Incarcerationserscheinungen eintreten. In einem zweiten Falle war die

Niere durch einen Senkungsabscess in ihrem Lager gelockert und dadurch beweglich gemacht worden.

Herzfeld (25) beschuldigt als Ursache der Enteroptose vermehrten Druck von oben (Korsett) und Verminderung des Gegendrucks durch Erschlaffung der Bauchdecken, Erweiterung des Bauchhöhlenraumes und verminderte Resistenz des Beckenbodens. Therapie: Stützapparate, Perineoplastik, Brandt'sche Uteruslüftung, Pessare, Gymnastik, W. Mitchell'sche Mastkur, Bäder, Elektrizität.

Aus der Diskussion ist hervorzuheben, dass Tandler einerseits die Angabe Glénard's, die Colonflexur ziehe beim Abwärtsrücken die rechte Niere nach sich, bestreitet, weil durch Zug auch an der normal gelegenen Colonflexur die Niere nicht beeinflusst wird; andererseits bekämpft er auch die fluktuirende X. Rippe als Stigma neurasthenicum (Stiller) und leugnet deren Bedeutung als Degenerationszeichen oder Atavismus. Sternberg fasst die bewegliche Niere nicht als Theilerscheinung der Enteroptose auf, schon deshalb, weil er eine tastbare bewegliche Niere nicht an sich als pathologisch anerkennen kann; sie verursacht nicht die gleichzeitigen nervösen Störungen, sondern ist eine auf hereditärer Anlage beruhende Parallelerscheinung zu den letzteren. Knöpfelmacher erwähnt, dass die Nieren bei Kindern, auch bei gesunden, so weit herabgetreten sein können, dass sie vom Mastdarm aus zu tasten sind; sie sind dabei in sehr geringem Grade beweglich. Pauli fand die bewegliche Niere in den Leichen von Frauen in 40 % (bei Männern nur in 20 %). Endlich macht Pauli auf den von ihm nachgewiesenen konstanten Schmerzpunkt bei beweglichen Nieren aufmerksam.

Godart-Danhieux (22) erklärt die Pathogenese der Nephroptose mit der der Enteroptose nicht für identisch, da beide Zustände nicht gleichzeitig zur Beobachtung kommen, namentlich ist auch die Enteroptose nicht immer von Nephroptose begleitet. Während für die Entstehung der Enteroptose die Herabsetzung des intraabdominalen Druckes, besonders mehrfache Schwangerschaft und vorgerückteres Alter von Bedeutung sind, sind diese Momente für die Nephroptose keineswegs von der gleichen Bedeutung, namentlich scheint die Nephroptose nicht von Veränderung des intraabdominellen Druckes abhängig zu sein.

Polacco (54) fasst in Uebereinstimmung mit Glénard die Nephroptose als Theilerscheinung der Enteroptose auf und folgt überhaupt in seiner Darstellung der Aetiologie, Symptomatologie und Therapie den Anschauungen des französischen Forschers. Am Schluss werden acht Krankengeschichten mitgetheilt.

Marcy (37) sieht im Schwund des perirenalen Fettes die Hauptursache der Nierenverlagerung und bezeichnet als beste Behandlung die Nephrorrhaphie. In der Diskussion erklärt Cleveland die Nephroptose als Theilerscheinung der Enteroptose und hält daher die chirurgische Behandlung nicht für geeignet.

Meinert (39) konnte bei Untersuchungen sowohl an Lebenden als an Leichen einen Zusammenhang zwischen Costa fluctuans decima und Enteroptose bezw. Nephroptose (Stiller) nicht erkennen.

Nach Seeligmann (61) sind als mit den Genitalorganen zusammenhängende Ursachen für Enteroptose und Nephroptose anzusehen: die Gravidität und ihre Folgezustände, allgemeine Erschlaffung des Körpers durch Blutungen, chronische Krankheiten etc., Entfernung grösserer Tumoren aus der Bauchhöhle, Korsette, ungeeignetes Verhalten (Tanzen während der Menstruation) und Traumen. Zu der hierdurch bewirkten Verlagerung der Bauchorgane gesellt sich Ptose der Genitalorgane, Prolaps etc. Bei der Therapie solcher Fälle von Prolaps muss auf die Enteroptose Rücksicht genommen werden, besonders durch Vorschriften in Bezug auf Kleidung, Gang und Haltung, sowie mittelst Bandagen und orthopädischer Hilfsmittel. In der Diskussion weisen Lomer, Staude und A. Saenger auf den nervösen Ursprung gewisser, bei beweglicher Niere bestehender Beschwerden hin; dagegen hält Schrader das Krankheitsbild der beweglichen Niere als ein charakteristisches aufrecht, weist der Schnürbrust die Hauptursache zu und empfiehlt Massage nach Th. Brandt. Staude hält die Erfolge nach Nephropexie für zweifelhaft und betont die physiologische Palpirbarkeit der rechten Niere, während eine abtastbare linke Niere als pathologisch zu betrachten sei. Rennert und Rose sahen gute Erfolge bei Nephropexie.

Der Zusammenhang der Nephroptose mit Anomalien der weiblichen Genitalorgane wird in folgenden Arbeiten erörtert.

Soroker (65) beachtete bei Nierenverlagerung den Zustand der Genitalorgane und fand unter 82 Fällen 26, bei welchen nur eine und 66, bei welchen eine Kombination von Anomalien der Genitalorgane nachzuweisen war. Unter den gefundenen Anomalien herrschen Anteflexionen (?), Retroflexionen, Metritiden und Adnexentzündungen vor. Es wird die gleichzeitige Behandlung beider Zustände als wichtig betont.

Smith (64) hebt hervor, dass durch Nierenverlagerung dieselben Symptome, wie durch gewisse Genitalerkrankungen hervorgerufen werden können, und dass bei gleichzeitig vorhandenen Genitalerkran-

kungen auch nach deren Beseitigung die Symptome fortbestehen können; Verdauungsstörungen, besonders Kardialgie, Appetitlosigkeit, Aufstossen und Konstipation, ferner allgemeine Nervosität und Herzpalpationen sind die hervorstechendsten dieser Symptome. Als prädisponirende Momente für das Zustandekommen der Nephroptose betont Smith den Schwund des kapsulären Fettes, die Erschlaffung der Bauchdecken durch gehäufte Schwangerschaften und schweres Heben, endlich Traumen. In therapeutischer Beziehung tritt er für die Nephrorrhaphie ein, bei der er die Ablösung der fibrösen Kapsel und deren Fixation durch Silkworm-Fäden befürwortet.

Oliver (48) beobachtete bewegliche Niere und Uterusprolaps bei einem 17jährigen Mädchen, wahrscheinlich in Folge schwerer Arbeit vor und zur Zeit des Eintritts der Pubertät.

Maillart (35) beschuldigt das frühzeitige Tragen zu enger Korsetts und ungeeignete Beschäftigung als Ursache der Enteroptose und betont die wohlthätige Wirkung einer interkurrirenden Schwangerschaft, welche den Belastungsdruck und den Intraabdominaldruck erhöht, die Verdauungsfunktionen sowie die allgemeinen neurasthenischen Beschwerden bessert. In der Schwangerschaft muss durch einen Glénardschen Gürtel und durch geeignete Aenderung der Kleidung (Taille mit Medianträgern, seitwärts verschnürt), ebenso nach der Geburt durch längere Bettruhe und geeignete Kleidung eine Festigung der Bauchwand erzielt werden.

Galloway (19) beschuldigt als Veranlassung der Nephroptose in erster Linie die Schwangerschaft, ferner rasche Abmagerung in Folge von Erkrankungen der Sexualorgane (Retroversio, Prolaps), von Hydronephrose, Wirbelabscessen und Verletzungen. Der häufige Sitz auf der rechten Seite (unter Galloway's 17 Fällen 14 mal) wird dem Korsett und dem Druck desselben auf die Leber zugeschrieben; jedoch können auch anatomische Ursachen, wie grössere Länge der Nierengefässe und mangelhafte Befestigung des Colons rechterseits influiren. Viele Fälle bleiben symptomlos, in anderen Fällen bleiben die Symptome dunkel und werden anfangs anderen Erkrankungen zugeschrieben.

R. Freund (18) glaubt, dass Nierenverlagerung in Folge von Erkrankungen der Genitalorgane bewirkt wird, und zwar entweder durch direkte Zugwirkung an den Ureteren oder durch Kompression der Ureteren und Entstehung von Hydronephrose, welche die Nierenkapsel ausdehnt und dadurch zu Lockerung der Niere führt.

Pozzan (55) beschuldigt als Ursache der beweglichen Niere Fettschwund und wiederholte Schwangerschaften. Bei leichteren Beschwer-

den ist Bandagenbehandlung, bei höhergradigen die Nephrorrhaphie indizirt. Zur Ausführung der letzteren werden Parenchymnähte empfohlen.

Symptome und Diagnostik.

Davy (15) theilt die Fälle, in welchen die ganze Niere vom Abdomen aus abgetastet werden kann, in zwei Gruppen, je nachdem die verlagerte Niere reponirt werden kann oder nicht. In letzterem Falle kann die Diagnose schwierig und namentlich die Unterscheidung von Tumoren des Darms und Peritoneums, Hydrosalpinx, Erweiterung der Gallenblase, Leber, Schnürlappen der Leber, Echinococcus-Cysten und Kothtumoren schwer sein. In einem mitgetheilten Falle wurde die verlagerte, nicht reponirbare Niere für einen malignen Tumor des Darms gehalten und die Laparotomie gemacht; es fand sich eine verlagerte Niere und eine Adhäsion zum Colon ascendens mit Umschnürung desselben. Bei einfach palpabler Niere (Hilbert), bei welchen nur der untere Theil der Niere getastet werden kann, kann ebenfalls die Diagnose schwierig werden, namentlich kommt Verwechselung mit Gallensteinen (1 Fall als Beispiel) in Frage.

In symptomatischer Beziehung macht Davy ausser auf das Vorhandensein von Dyspepsie auf das wiederholte anfallsweise Auftreten von Schwäche, Uebelbefinden und Nausea aufmerksam. In ätiologischer Hinsicht verwirft Davy die Traumen, denen Männer mehr ausgesetzt sind als Frauen, ferner Schwangerschaft und Geburt, da die bewegliche Niere auch bei Nulliparen nicht selten ist, und endlich auch das Korsett sowie das neuerlich angeschuldigte Radfahren und glaubt, dass die bei Frauen so häufige habituelle Konstipation und das in Folge dessen regelmässige heftige Drängen bei der Stuhlentleerung ganz besonders als Ursache der Nierenverlagerung anzusehen ist. Demgemäss empfiehlt er für die Behandlung Aperientien, welche besonders im Stande sind, mehr als alle anderen Mittel die bestehende Dyspepsie zu beseitigen, ferner Leibbinden und erst, wenn diese Behandlung erfolglos bleibt, die Nephrorrhaphie.

Voituriez (72) unterscheidet vier Grade von beweglicher Niere: 1. Grad, wenn bei tiefer Inspiration der untere Pol der Niere eben zu fühlen ist, 2. wenn die ganze Niere zwischen Daumen und Fingern gefühlt wird, 3. wenn Daumen und Zeigefinger oberhalb der Niere zusammengebracht werden können, endlich vierter Grad, wenn die ganze Niere der vorderen Bauchwand anliegend gefühlt wird. Die Reponirbarkeit der Niere giebt die Unterscheidung von anderen Bauchtumoren;

Vorlagerung des Dickdarms schützt vor Verwechselung mit Gallenblasenvergrösserung. Die Behandlung soll zunächst eine symptomatische sein und in Bandagenbehandlung mit längerer Bettruhe, auch mit Hochlagerung des Beckens bestehen. Bleibt dies erfolglos, so kommt die Nephrorrhaphie in Betracht, bei der ausser Kapsel- auch Parenchymligaturen empfohlen werden. Bei gleichzeitiger Ptose anderer Organe bleibt die Operation erfolglos.

Menge (40) beobachtete unter 21 Personen nach Betastung der tiefergelagerten Nieren 15 mal Auftreten von Blut und einer Eiweissmenge im Harn, die höher schien, als der Blutmenge entsprach. Die Betastung der Niere kann demnach eine Gewebsschädigung bewirken, deren Grad von der Stärke des Betastungsdruckes, vom Ernährungszustand, von der Spannung der Bauchdecken, vom Grade des Tiefstandes — weil hier grössere Partien des Organs abgetastet werden können — und endlich von der individuell verschiedenen Empfindlichkeit der Niere abhängt.

Bezüglich der Bedeutung der Nephroptose weist Menge darauf hin, dass der Druck der Kleiderstücke (Korsett) bei Tiefstand der Nieren Schädigung derselben, Blut- und Eiweissverluste und Blutarmuth bewirken könne. Er warnt ferner vor Massage der Nieren und Tragen einer Bandage mit auf die Niere drückender Pelotte, und empfiehlt die Mastkur zum Ersatze des perirenalen Fettes, wodurch die Niere am wirksamsten geschützt wird.

Kraus (29) legt beim Nachweis der Nierenverlagerung sehr wenig Werth auf die lumbale Perkussion, und betont die Wichtigkeit der Palpation in Rücken- und partieller Seitenlage, aber auch im Stehen und in Knieellenbogenlage. Von Symptomen hebt er besonders das „échappement“ Glénard's hervor, dagegen kommt das „ballottement rénal“ bloss bei geschwollenen Nieren mit Vortheil zur Anwendung. Bei gleichzeitiger Hydronephrose bestehen Schmerzen, Anurie, Stypsis. Ferner macht Kraus auf das häufige gleichzeitige Vorkommen von Anomalien der Genitalorgane aufmerksam, besonders von Retroflexio uteri.

Maclagan und Treves (34) beobachteten drei Fälle, in welchen wegen Koliken und gleichzeitig auftretenden Ikterus Gallensteine angenommen worden waren, während die Ursache in einer verlagerten Niere lag, die in zwei Fällen auf den Ductus cysticus und in einem auf den Ductus choledochus drückte. Nach Nephrorrhaphie schwanden in allen drei Fällen die Krankheitssymptome.

Reymond (59) stellte bei einer Kranken, bei der in der rechten Hälfte des Abdomen ein scheinbar aus zwei Theilen bestehender Tumor gefühlt wurde und die bei heftigen Schmerzen in der rechten Seite spärliche Harnsekretion und Fieber zeigte, die Diagnose auf bewegliche Niere mit Retention. Bei der Nephrorrhaphie fand sich die Niere um das Doppelte vergrössert und dunkel gefärbt; die andere Abtheilung des Tumors erwies sich als die mit Steinen gefüllte Gallenblase. Acht Tage nach der Nephrorrhaphie wurde die Cholecystotomie ausgeführt. Die Schmerzen und die Oligurie waren schon nach der Nephrorrhaphie geschwunden; die Gallenblase war mit Colibacillen infizirt und erwies sich als die Ursache der allgemeinen Symptome (des Fiebers). Heilung. Von Interesse ist, dass niemals Ikterus vorhanden gewesen war.

Nach Kolischer (28) entleert sich bei verlagerter Niere und intermittirender Hydronephrose die letztere nach Reposition entweder von selbst oder sie kann erst durch Massage und Katheterismus des Ureters entleert werden. Im ersteren Falle handelt es sich um einfache Knickung des Ureters, im zweiten um Verschluss desselben durch einen Stein oder durch eine Schleimhautklappe oder um ein Divertikel des Nierenbeckens. Im letzteren Falle schafft die Nephrorrhaphie allein keine Heilung, sondern sie muss durch einen weiteren operativen Eingriff vervollständigt werden.

Michon und Pasteau (41) machten Untersuchungen über die „kleinen" Retentionen bei beweglicher Niere; sie betragen nur 7—40 ccm, setzen aber doch die Ausscheidungskraft der Niere herab. Die Diagnose kann nur durch Ureterkatheterismus gestellt werden, der wie zwei Fälle erweisen, auch allein zur Heilung führen kann. Ist er nicht von Erfolg, so muss die Niere fixirt werden.

Trekaki (72) fand unter 100 Araberinnen 42mal die Niere beweglich, obwohl bei diesen der Gebrauch von Korsetts und Gürteln unbekannt ist. Er sucht die Ursache dieser enormen Häufigkeit der Nierenbeweglichkeit in Erschlaffung der die Nieren befestigenden Bandapparate.

Die folgenden Arbeiten behandeln die Therapie der Nephroptose und zwar zunächst die operative Behandlung.

Die von Andrews (1) ausgeführte Methode der Nephrorrhaphie besteht darin, dass zunächst dem äusseren Quadratusrande von der XII. Rippe an bis zur Darmbeincrista incidirt und nach Retraktion der Muskelränder die Fettkapsel in der ganzen Länge der Niere gespalten und nach auswärts gezogen wird. Die Fettkapsel wird nun

„gerefft“ und die Niere dadurch nach hinten fixirt, allerdings ca. 1 Zoll tiefer als sie normal liegen würden, aber sie wird dadurch dem Druck der Leber entzogen, Während die Fettkapsel mit der Hand oder Zange durch die Wunde nach aussen gezogen wird, wird sie in der Muskelwunde durch Nähte, welche die gereffte Fettkapsel durchdringen, fixirt. Nach Resektion der zur Wunde herausragenden Fettkapseltheile wird die Hautwunde geschlossen.

Biondi (4) führte in 13 Fällen die Nierenfixation in der Weise aus, dass er nach Freilegung des Organs und Verbringung desselben in die Nierennische einen langen Gazestreifen in zahlreichen Zickzacktouren nach aussen und innen einlegt und das Ende des Streifens aus der Wunde heraus leitet. Nach 7—8 Tagen wird er entfernt. In allen Fällen war der Erfolg ein guter (dauernd? Ref.). Anlegung von Nähten wird ganz und gar vermieden.

Championnière (10) macht zur Nephrorrhaphie einen Schrägschnitt von dem von der XI. und XII. Rippe gebildeten Winkel an. Die Niere befestigt er mit drei doppelten Katgutfäden durch das Parenchym. Auf diese Weise erreicht er eine sichere Fixation und die Einstichöffnung wird durch den Doppelfaden völlig verschlossen und eine stärkere Blutung dadurch verhindert. In 26 Fällen hat er auf diese Weise vollen Erfolg erzielt.

Chardonnet (11) kommt in seiner Dissertation über die bewegliche Niere zu dem Schlusse, dass diese Affektion eine schmerzhafte Erkrankung sei und in jedem Falle behandelt werden müsse, sowohl wenn die bewegliche Niere latent als wenn sie mit Enteroptose verbunden ist. In erster Linie wird Reposition und orthopädische Behandlung empfohlen, bei Misserfolg der letzteren und bei der schmerzhaften Form dagegen die Nephrorrhaphie, welche besonders auch bei doppelseitiger Nephroptose und bei intermittirender Hydronephrose am Platze ist. Die Technik besteht in Fixation durch drei Katgutligaturen, die durch das Parenchym gelegt werden, und die Anheftung erfolgt an der XII. Rippe und an der Aponeurose: eine Dekortikation soll vermieden werden, weil sie zu Verletzungen mit Ausgang in Sklerosirung führen kann, dagegen soll, um eine wirksame Proliferation der Kapsel herbeizuführen, diese mit starken differenten Lösungen gereizt werden. Die Dauererfolge bei exakt indizirter Nephrorrhaphie sind gute.

Downes (16) führte eine linksseitige Nephrorrhaphie in der Weise aus, dass die Capsula propria der Länge nach incidirt und zum Klaffen gebracht und die Niere mit zwei Gazestreifen, je einen um jeden Nierenpol fixirt wurde. Mit einer Naht wurden die Gaze-

streifen an die Ränder der Muskelwunde befestigt. Heilung mit dauernder Fixation. In derselben Sitzung wurde der myomatöse Uterus auf abdominellem Wege entfernt.

In der Diskussion (Philad. Obst. Soc.) vertheidigt Noble die Fixation der Niere mit Parenchymnähten, von denen er niemals ungünstige Wirkungen gesehen habe. Er betont ferner, dass gleichzeitig mit Operationen gerade an der Niere andere Operationen nicht gemacht werden sollten, weil die Niere ein lebenswichtiges Organ ist, von dessen richtiger Funktion der Ausgang abhängt. Montgomery theilt die Bedenken von Noble nicht; er führte in einer Sitzung die Exstirpation einer Harnröhrenkarunkel, die Cervixamputation, die Perineorrhaphie, die Ventrofixation, die Nephrorrhaphie auf der einen Seite aus und entfernte eine Cyste der anderen Niere; wegen Retention musste nach zwei Tagen die Nephrorrhaphiewunde geöffnet und die Nephrotomie gemacht werden. Montgomery näht bei der Nephrorraphie die gespaltene Capsula fibrosa an die Muskelwunde. Schliesslich berichtet er über eine erfolgreiche Nephrotomie bei Einzelniere. Hearn hat ebenfalls von Parenchymnähten niemals üble Folgen gesehen.

Germain de Saligny (20) berichtet über drei von Fischer nach seiner Methode operirte Fälle von Narbenfixation der Niere. Die Methode besteht darin, dass nach Blosslegung der Niere oberhalb und unterhalb des Hilus durch die Niere ein zwei Finger breiter Streifen von decalcinirtem Knochen um die Vorderfläche der Niere herumgeführt und befestigt wird. Die Muskelwunde wird offen gelassen und der Vernarbung überlassen. Die Heilung dauert allerdings bis zu $2^1/_2$ Monaten, aber die Fixation wird eine feste. In den drei operirten Fällen wurden alle Beschwerden beseitigt. Die Operation wird über die anderen bekannten Fixationsmethoden gestellt, welche nur 40—50 % Erfolge geben.

Morris (43) führt die Fixation der Niere in der Weise aus, dass er einen viereckigen Lappen der fibrösen Kapsel abpräparirt und durch einen Schlitz im Psoas und Quadratus durchzieht und hier befestigt. Der Guyon'schen Methode wirft er vor, dass die Niere zwar fixirt bleibt, aber Schmerzen verursacht, während Senn's Methode der Fixation mittelst Tamponade und secunda Intentio sehr lange Zeit für die Heilung in Anspruch nimmt.

Als Symptome der verlagerten Niere hebt Morris den Ikterus durch Druck auf den Gallengang, Verdauungsstörungen durch Zug am Duodenum hervor, ferner chronische Kongestionen des Coecums und der Appendix, nervöse Symptome durch Reizung des Meissner'schen

Nervenplexus und Colitis membranacea. Er operirt nur, wenn die Bandagenbehandlung erfolglos geblieben ist.

In der Diskussion hebt Edebohls hervor, dass der Vortheil der Morris'schen Operationsmethode in der Vermeidung von Organligaturen besteht. Um Schmerzen nach der Operation vorzubeugen, warnt er davor, bei der Operation die ilio-inguinalen und ilio-glutäalen Nerven zu durchschneiden. Zur dauernden Fixirung der Niere empfiehlt er ganz bezonders die Kapsel möglichst ausgedehnt abzulösen, nach aussen umzuschlagen und die abpräparirten Lappen derselben durch die Naht zu befestigen. W. Meyer stimmt in letzterer Beziehung Edebohls bei.

Péan (51, 52) beobachtete einen Fall von recidivirender Nierenverlagerung nach Nephrorrhaphie, welche unter Ablösung der fibrösen Kapsel ausgeführt worden war; wegen starker Entzündungserscheinungen musste die Niere exstirpirt werden.

Remedi (57) berichtet über 49 Fälle von beweglicher Niere mit 45 Operationen rechterseits, 3 linkerseits und einer doppelseitig. Die Symptome bestanden in Verdauungsstörungen, örtlichen Schmerzen, hysterisch-neurasthenischen Erscheinungen und intermittirender Hydronephrose. In 14 Fällen wurde die Nephrorrhaphie nach Lloyd-Tuffier (Ablösung eines Streifens der Nierenkapsel) ausgeführt, in weiteren 14 Fällen wurde nach Guyon (fixirende Parenchymnähte), in den übrigen auf aus beiden Methoden kombinirte Weise operirt. Die nach der ersten Methode operirten Fälle heilten alle ohne Recidive, bei Operation nach Guyon wurde einmal Recidiv beobachtet, die 3. Gruppe endlich blieb ohne Recidiv. Die Heilungsdauer betrug 15—30 Tage. Die klinischen Symptome waren nach der Operation völlig verschwunden oder erheblich gebessert.

Witzel (77) empfiehlt die Verwendung seiner bei Deckung von Defekten erprobten Filigrandrahtgeflechte auch zur Operation der beweglichen Niere. Das pathologisch erweiterte Mesonephron, in das die Niere bei einfacher Fixation wieder gleiten würde, wird gekürzt, und Drahtschlingen werden durch dessen Ränder und durch die Ränder der fibrösen Kapsel, welche über der Konvexität der Niere gespalten und bis zum Hilus von der Niere abgelöst worden war, gelegt; diese Schlingen werden in einem in die oberflächliche Muskelfascie gelegten, aus feinem Draht geflochtenen Roste aufgehängt, welch' letzterer an Stelle der früher durch Tamponade erzeugten Narbenplatte tritt. Das Verfahren macht ein langes Liegen im Bette und eine 4—5 wöchentliche Tamponade entbehrlich.

In einem Falle, in welchem die Niere nach der Fixation zu oberflächlich zu liegen kam, wurde bei der Nachoperation ebenfalls in die oberflächliche Fascie ein solcher Rost mit gutem Erfolge eingelegt, um das hernienartige Vortreten der Niere beim Husten und Pressen zu verhindern.

Die von Zatti (78) befolgte Methode besteht darin, dass nach Incision längs des äusseren Randes des Sacrolumbalis die Niere blossgelegt wird; hierauf wird ein Doppelkatgutfaden durch den unteren Nierenpol und zwei weitere etwas ober und unter dem Aequator des Organs durch die ganze Dicke des konvexen Randes gelegt. Die Fettkapsel wird nun theils zerrissen, theils excidirt und ihre Ränder an die Ränder der Wunde der Fascie des Quadratus lumborum befestigt. Endlich wird die freiliegende Capsula fibrosa mit Lapis kauterisirt und die Parenchymligaturen an den Rändern der Muskelwunde befestigt. Die letztere wird mit Etagennaht geschlossen.

Baratynski (2) empfiehlt die Nephrorrhaphie besonders bei traumatischer Nierendislokation, wo alle schmerzhaften Erscheinungen für immer beseitigt werden. Wenn die bewegliche Niere Theilerscheinung einer Enteroptose ist, ist die Operation nur dann angezeigt, wenn die dislocirte Niere selbst Sitz von schmerzhaften Empfindungen ist; ist letzteres nicht der Fall, so ist auf einen Erfolg der Operation nicht zu rechnen. Am wenigsten indizirt ist die Operation bei Hysterischen, die als zufälligen Befund eine dislocirte Niere bieten, weil hier auch nach der Operation die hysterischen Symptome fortdauern.

Cordero (13) fand bei Thierversuchen mit Seidenligaturen durch das Nierenparenchym, dass lediglich um die Fäden herum fibröse Narben, an deren Bildung auch die fibröse Kapsel sich betheiligte, entstanden. Zu Nekrose und Infarkt kam es nicht, auch entstanden niemals Fisteln, Steine oder Albuminurie. Cordero zieht deshalb bei Nephrorrhaphie die aseptische Seidenligatur der Katgutligatur vor.

Cuneo (14) sah dauerndes Verschwinden der Symptome nach Nephrorrhaphie in 2 Fällen, obwohl in einem Falle die Nephroptose Theilerscheinung einer allgemeinen Enteroptose war. In einem dieser Fälle wurde die stark verdickte fibröse Kapsel allein fixirt, ohne dass Parenchymnähte gelegt wurden. In dem zweiten Falle kam es nach der Operation zu neuralgischen Erscheinungen im Gebiete der Lumbodorsalnerven, wahrscheinlich in Folge von Verletzung eines Nerven-mmes.

Goffe (23) führte in einem Falle von doppelseitiger beweglicher und hochgradigen nervösen Symptomen die doppelseitige Nephror-

rhaphie aus, und zwar auf der einen Seite durch Annähen der abpräparirten Kapsel und auf der anderen Seite durch Einnähen der Kapsellappen zwischen die Muskeln (Morris). Der Zustand der Kranken wurde erheblich gebessert. In der Diskussion hebt Greene hervor, dass die von Goffe Operirte in Bezug auf ihre nervösen Erscheinungen wenig Besserung zeige. Marx und Balleray glauben, dass die Nieren trotz Nephrorrhaphie bald wieder beweglich würden, und ersterer spricht sich für Ueber-Ernährung zum Zweck der Wiederansammlung des perirenalen Fettes aus.

Halsted (24) vertheidigt die Nephrorrhaphie, deren Resultate nichts weniger als schlecht sind und regt die Frage an, ob nicht die Nierennische (im Sinne von Wolkow und Delitzin) operativ wiederhergestellt werden könnte.

Geiss (g. 3. 9) theilt ausser den 39 von Raude und 52 von Winkler (s. Jahresbericht Bd. IX pag. 371 und Bd. XIII pag. 323) veröffentlichten Fällen noch weitere 8 Nephrorrhaphien aus der Küster-schen Klinik mit, so dass die Gesammtzahl der Fälle jetzt auf 99 mit 108 Nephrorrhaphien gestiegen ist. Die Küster'sche Methode der Nierenfixation (s. Raude) ergiebt jetzt 67,12 % Heilungen, 6,85 % Besserungen und nur 17,81 % Misserfolge. Zwei Operirte starben, und zwar beide an Embolie der Art. pulmonalis. Die Resultate der anderen Methoden stehen den nach Küster's Methode erzielten wesentlich nach.

Hartwig (g. 3. 13) empfiehlt bei Nephroptose die Nephrorrhaphie, jedoch ist dieselbe bei gleichzeitiger Enteroptose nur auszuführen, wenn direkte Nierensymptome bestehen.

Lobstein (32) berichtet über 23 an der Czerny'schen Klinik ausgeführte Nephrorrhaphien, von denen drei die linke, die übrigen die rechte Niere betrafen. In einem Falle würde die Operation beiderseits gemacht. In 11 Fällen (61,5 %) verschwanden die Beschwerden vollständig und die Niere blieb fixirt, 3 Operirte wurden erheblich gebessert, 2 blieben ungebessert und in einem Falle trat nach starkem Influenzahusten wieder Recidiv der Ptose ein. Zwei Operirte starben, jedoch an von der Operation unabhängigen Affektionen.

Tansini (69) beobachtete 7 Tage nach linksseitiger Nephrorrhaphie bei einer 37 jährigen Kranken schwere Erscheinungen von Darmverschluss, welche plötzlich von selbst verschwanden. Vier Monate später traten dieselben Erscheinungen, die anfangs vorhanden gewesen waren (Dyspepsie, Meteorismus, heftige Schmerzen), wieder auf und es wurde nun die rechte Niere beweglich gefunden und ebenfalls fixirt.

Auch diesmal trat nach 7 Tagen Darmocclusion ein, die ebenso rasch wieder verschwand. Die Occlusionserscheinungen wurden als auf reflektorischer, spastischer Grundlage beruhend aufgefasst.

Thompson (70) verlor eine Kranke nach Nephrorrhaphie an Tetanus. Die ersten andeutenden Erscheinungen traten, nachdem der Heilungsverlauf ein völlig günstiger war, 11 Tage nach der Operation auf; sie bestanden in schmerzhaften und auch objektiv nachweisbaren Kontraktionen der Muskeln in der Umgebung der Wunde. Die eigentlichen Tetanuserscheinungen traten nach 4 Tagen auf und an diesem Tage starb die Kranke. Thompson betont, dass die Operation eine besonders leichte war und dass peinlichste Asepsis befolgt wurde. Er denkt an die Möglichkeit einer Infektion vom Munde aus durch Pflanzenkost und an eine besondere Disposition der Operirten, die durch einen am Tage vor dem Auftreten der ersten Erscheinungen erlittenen psychischen Shock gegeben war.

Watson (75) führte in einem Falle von beweglicher Niere im 4. Monat der Schwangerschaft zur Vermeidung der künstlichen Frühgeburt, die in zwei früheren Schwangerschaften wegen heftiger Nierenkoliken nothwendig geworden war, die Nephrorrhaphie aus. Die Beschwerden schwanden nach der Operation, nur das Erbrechen dauerte in ungeschwächtem Grade fort, so dass doch noch der künstliche Abortus eingeleitet werden musste.

Watson berichtet ferner über zwei Fälle von verlagerten und fixirten Nieren, in welchen die Nephrektomie nothwendig wurde, weil die Adhäsionen der Niere sich nicht trennen liessen. Heilung in einem Falle, Tod an Pneumonie 13 Tage nach der Operation im anderen.

In einem weiteren Falle von beweglicher Niere mit fast völliger Atrophie des Gewebes in Folge von intermittirender, schliesslich in Pyonephrose übergehender Hydronephrose und Steinbildung machte Watson die Nephrolothitomie mit nachfolgender Drainage und Heilung.

Forgue (17) empfiehlt die Bandagenbehandlung in allen jenen Fällen, in welchen die Beschwerden nicht allein auf die Nieren-Dislokation zurückzuführen sind, sondern theils auf hysterischer oder neurasthenischer Grundlage, theils auf gleichzeitig bestehender Enteroptose oder auf Erkrankung des Uterus und der Adnexe beruhen. Unter den Arten von Bandagen wird der Glénard'sche Gurt, eventuell eine mit Pelotte versehene, elastische Binde empfohlen. Besteht Knickung des Ureters, so ist die Niere in Trendelenburg'scher Position zu reponiren und durch eine Binde mit Wattepolster zu fixiren. Die

Nephrorrhaphie ist indizirt, wenn die Bandagenbehandlung erfolglos blieb, sowie bei Komplikation mit intermittirender Hydronephrose oder Pyelonephritis. In Bezug auf die Operationstechnik wird die Führung der Ligaturen nach Guyon empfohlen und die hohe Fixation sowie die Ablösung der fibrösen Kapsel verworfen.

Mackley (33) empfiehlt für die Mehrzahl der Fälle eine tonisirende und symptomatische Behandlung. Die Bandagenbehandlung erzielte nach seinen Beobachtungen keine befriedigenden Resultate, weshalb er bei starken Beschwerden und gutem Kräftezustande zur operativen Fixation räth. In drei Fällen (von ca. 30) wurde operirt, und zwar einmal mittelst Spaltung der Kapsel und Annähung der Kapselränder an die Wunde, in den übrigen zwei mittelst Durchführung eines Fadens durch das Parenchym, welch' letzterer Methode der Vorzug gegeben wird.

A. Thure-Brandt (71) beschreibt die einzelnen Phasen der von seinem Vater angegebenen mechanischen Behandlungsmethoden bei beweglicher Niere und begründet die einzelnen Eingriffe. Die manuelle Behandlung ist jedenfalls der Bandagenbehandlung vorzuziehen.

6. Hydronephrose.

1. Ausset und Chatelain, Un cas d'hydronéphrose calculeuse chez un nourrisson. Écho méd. du Nord. 1898. Bd. II. Nr. 27.
2. Bertenson, B., Zur pathologischen Anatomie der experimentellen Hydronephrose. Bolnitsch. Gaz. Botkon. Nr. 26 ff.
3. Bickle, L. W., A contribution to the surgery of the kidney. Lancet. Bd. I. pag. 608.
4. Boeckel, J., Hydronéphrose consécutive à une pyélite chronique, avec oblitération du bassinet et oblitération totale de l'uretère; néphrectomie transperitonéale; guérison opératoire. Gaz. méd. de Strasbourg. 1898. Nr. 1. (Nach vier Stunden Tod an Pyelonephritis der anderen Seite.)
5. Bourcy, Sur un cas d'hydronéphrose intermittente. Semaine méd. 1898. pag. 513.
6. v. Brackel, Ueber solitäre Nierencyste. Med. Gesellsch. zu Dorpat, Sitzg. v. 20. I. 1899. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXX. pag. 129. (s. Jahresb. Bd. XIII. pag. 326.)
7. Cabot, A. T., Some observations upon hydronephrosis. Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. 14. Jahresversamml. Med. Record Vol. LVII. pag. 783.
8. Cushing, E. W., Cystic kidney. Annal. of Gyn. and Paed. Vol. XIV. pag. 168. (Exstirpation einer grossen Hydronephrose, Heilung.)
9. Debuchy, A., Cancer primitif de la vessie, dégénérescence secondaire de la portion droite d'un rein unique; hydronéphrose consécutive. Soc. anat.-clin. de Lille. Sept. 1899. Ann. des mal. des org. gén.-ur. T. XIX. pag. 1292.

10. Distefano, Le modificazioni anatomiche del rene nell' idronefrosi specimentale. Policlinico 1899. 15. Aug.
11. Dubar, Hydronéphrose du rein gauche; néphrectomie transpéritonéale; guérison. Echo méd. du Nord. 1898. II. Nr. 18.
12. Elder, G., Renal cyst. Brit. Gyn. Soc. Sitzg. v. 13. XII. Brit. Med. Journ. Bd. II. pag. 1798. (War für eine Ovarialcyste mit gedrehtem Stiel gehalten worden; funktionelle Nierenstörungen fehlten.)
13. Engler, O., Beitrag zur Lehre von der Exstirpation der Hydronephrose im Kindesalter. Inaug.-Dissert. Kiel.
14. Fenger, C., Konservative Operationen für renale Retention in Folge von Strikturen oder Klappenbildung am Ureter. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXII. Heft 3.
15. Fochier, Hydronéphrose enlevée par laparotomie chez une fillette. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzg. v- 8. XI. Prov. méd. Bd. XV. pag. 593.
16. Gleiss, Hydronephrose. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzg. v. 13. VI. 1899. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI. Vereinsbeil. pag. 7. (Demonstration; Inhalt zu einer lehmartigen Masse eingedickt.)
17. Gosset, A., Traitement des rétentions rénales. Revue de Chir. Bd. XXI pag. 335.
18. Grüneberg, Ein Fall von angeborener primärer totaler Hydronephrose. München, med. Wochenschr. Bd. XLVI. pag. 748. (Transperitoneale Incision mit Einnähung des Sackes bei einem 1½jährigen Kinde; nach sieben Tagen Tod an Pyämie.)
19. Hofmeier, Beiderseitige Hydronephrose in Folge von Recidiv 6½ Jahre nach Exstirpation des carcinomatösen Uterus, Carcinom der linken Nebenniere. Verhandl. der Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. v. 23. VI. 1899. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLII. pag. 187. (Demonstration.)
20. Jessett, F. B., Large Hydronephrosis on the side right mistaken for ovarian cyst or hydatid. Operation, recovery. Brit. Gyn. Journ. Bd. LXIII. pag. 218.
21. Kirmisson, E., Sur une forme particulière d'hydronéphrose qu'on pouvait appeler hydronéphrose externe ou sous-capsulaire. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Bd. XXV. pag. 495.
22. Kondratowicz, Ein Fall von Pyo-Hydronephrose mit Durchbruch des Harns durch die Bronchien. Med. Obozr. Bd. LI. Heft 4. (Vereiterte Steinniere, Operation war verweigert worden. Nach Durchbruch in die Bronchien und Spontanabgang von Steinen Heilung.)
23. Küster, Fenger und Bazy, Die konservativen Operationen bei renaler Retention. 13. internat. med. Kongr., Sektion f. urolog. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII. pag. 78.
24. Lendorf, A., Zwei Fälle von Pseudohydronephrose. Hosp. Tid. 1898. pag. 77. (Bei einem 4jährigen Mädchen in Folge von Fall von einem Wagen; durch Lumbalpunktion Entleerung von zwei Litern eitriger Flüssigkeit; wegen Wiederanfüllung Nephrektomie; der Flüssigkeitserguss umgab ... ig veränderte Niere; Heilung.)
... d, P., Épanchement périrénal d'origine traumatique; laparotomie; ... le la poche; guérison. Revue mens. des mal. de l'enfance. H. 3.

26. Nélaton, Anurie post-opératoire; néphrotomie, guérison. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Bd. XXV. pag. 580.
27. Nové-Josserand, Pseudohydronéphrose traumatique. Soc. de chir. de Lyon. Sitzg. v. 1. III. Revue de Chir. Bd. XXI. pag. 554. ($1^{1}/_{2}$ jähriges Mädchen, das überfahren worden war; Heilung durch Incision und Drainage des Sacks, der ausserhalb des Nierenbeckens lag und klaren Harn entleerte.)
28. Perkins, Hydronephrosis from stone in ureter. Annal. of Surg. 1898. Heft 5.
29. Picqué, Rapport sur trois cas de chirurgie urinaire. Progrès méd. 1898. Nr. 28. (1. Fall von Hydronephrose in Folge von Knickung des Ureters, als Ovarialkystom diagnostizirt; 2. Fall von Nierencarcinom, als intermittirende Hydronephrose diagnostizirt.)
30. Prochownik, Nephrektomie. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzg.v. 8. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI. Vereinsbeil. pag. 222.
31. Reisinger, Beitrag zur Behandlung der Hydronephrose. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXI. Heft 2.
32. Rosenfeld, E., Fall von akuter Hydronephrose. Aerztl. Verein Nürnberg, Sitzg. v. 18. 1. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVIII. pag. 1580.
33. Schtchegoleff, N., Die Ursachen der traumatischen Hydronephrose. Liet. rousk. chir. 1898. Bd. III. pag. 1056.
34. Stoudensky, A., Ueber die Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XX. pag. 459.
35. Sunderland, S., Large Hydronephrosis simulating ovarian cyst, removed by laparotomy. Brit. Gyn. Journ. P. LIX. pag. 837. (Bei einem 14 jährigen Mädchen. Heilung.)
36. Vanderlinden, O., Un rein avec poche volumineuse d'hydronéphrose enlevé par la voie transpéritonéale. Soc. de méd. de Gond, Sitzg. v. 7. III. 1899. Belgique méd. 1899. Nr. 11.
37. Verrière, A., Contribution à la chirurgie conservatrice dans le traitement des rétentions rénales — bassinet et extrémité supérieure de l'uretère. Thèse de Lyon. 1899/1900. Nr. 18.
38. Witzel, O., Die Pyelocystostomose zur Behandlung der Hydronephrose. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII. pag. 1172.

Bertenson (2) fand nach Unterbindung des Ureters der einen Seite bei Versuchsthieren eine rasch auftretende Hypertrophie der anderen Niere, und zwar eine echte Hypertrophie aller Nierenelemente und zugleich eine ausgedehnte Hyperplasie der Zellenelemente, vielleicht auch in den Harnkanälchen und Glomerulis; zugleich treten aber auch im Nierenparenchym regressive Veränderungen auf, wie bei diffuser Nephritis. Endlich nimmt die Leber absolut und relativ an Gewicht zu.

Distefano (10) wies durch Thierversuche nach, dass zum Zustandekommen einer wahren Hydronephrose nicht eine langsame Stasis erforderlich sei, sondern dass durch Abbinden des Ureters eine solche

entstehen könne. Das funktionirende Gewebe wird allmählich durch akute parenchymatöse Nephritis und später durch fortschreitende Atrophie zerstört unter Persistenz und Verdichtung des präexistirenden Bindegewebes; Neubildung von Bindegewebe konnte nicht nachgewiesen werden.

Stoudensky (24) wies durch Thierversuche nach, dass bei völlig aseptischer, durch Ureterunterbindung hervorgerufener Hydronephrose einfach durch den Druck des angestauten Sekrets schon nach $1^1/_2$ Monaten die Papillennekrose zu konstatiren war.

Die folgenden Arbeiten handeln über traumatische Hydronephrose.

Kirmisson (21) operirte ein 12 jähriges Mädchen, das an Schmerzanfällen in der linken Seite mit Erbrechen litt und bei dem in der Lendengegend eine bis zur Mittellinie reichende, fluktuirende Geschwulst gefühlt wurde. Er kam bei der Nephrotomie zunächst auf eine dünnwandige Cyste, die Harn enthielt und in deren Tiefe die von der Kapsel entblösste Niere lag, welch letztere incidirt wurde. Die Ränder der Kapselwände wurden an die Hautwunde genäht. Es handelte sich also um eine subkapsuläre Hydronephrose.

Nayoud (25) fand bei einem 8 jährigen Mädchen, dem durch Fall die linke Brustseite gequetscht worden war, einen drei Liter Harn fassenden perirenalen Sack, der sich in sechs Wochen entwickelt hatte. Laparotomie und Drainage des Sackes, Heilung ohne Fistel. Die Niere schien bei der Operation unverändert und hatte wahrscheinlich bei dem Trauma einen kleinen Riss im Nierenbecken oder im Ureter erfahren. Er hält für solche Fälle die Punktion für am geeignetsten.

Ueber die konservativen Operationen bei Hydronephrose liegen folgende Arbeiten vor.

Küster (23) unterscheidet zweierlei Arten von Retentionsgeschwülsten der Niere: die primäre Bildung, Cystenniere, Sackniere, und die sekundäre, das aus der Pyelonephritis hervorgegangene Empyem. Bei der ersten Form liegt das Hindernis überwiegend im Harnleiter und zwar im oberen Drittel desselben. Diese Retentionsfälle sind konservativ, d. h. mit Erhaltung der Niere zu behandeln, auch wenn die andere Niere gesund ist. Die Operationen sind in vier Gruppen zu scheiden: 1. Anheftung der verlagerten Niere, eventuell kombinirt mit anderen Methoden, 2. Herstellung von Anastomosen, entweder zwischen Harnleiter und Harnleiter (Kelly) oder zwischen Nierenbecken und Harnleiter (Trendelenburg) oder zwischen Nierenbecken und Blase (Reisinger, Witzel). 3. Plastiken mit oder ohne Resektion des

Harnleiters; Pyeloplicatio (Israel), Einschnitt der Klappe und Quernaht (Fenger), Resektion des verengten Harnleiters im Schrägschnitt und Ureteropyeloneostomie (Trendelenburg, Küster), endlich 4. Nierenresektionen, und zwar entweder Resektion und Naht des Nierenbeckens (Albarran) oder keilförmige Resektion der Niere bei hydronephrotischer Hufeisenniere.

Fenger (23) verlegt bei Nierenbeckenretention die Verstopfung entweder in die Kelche 1. und 2. Ordnung, oder in den Beckengrund oder in den Harnleiterursprung oder endlich in den Harnleiter selbst. Sitzt das Hinderniss in den Kelchen, so entsteht die umschriebene Nierencyste, und hier ist der Sektionsschnitt durch die Niere und durch die Scheidenwände angezeigt. Sitzt das Hinderniss an der Beckenöffnung des Harnleiters (Klappe, schiefer Ansatz), so ist bei nicht verengtem Ureter die Klappe entweder quer durch das Becken oder durch Operation ausserhalb des Beckens zu beseitigen; ist der Ureter verengt, so empfiehlt Fenger seine plastische Aussenbeckenoperation, oder die Resektion der Striktur und Neueinpflanzung des Harnleiters, ebenso bei etwas tiefer sitzenden Ureterstenosen. In sieben einschlägigen Fällen operirte Fenger 5 mal ohne Recidive, in zwei Fällen wurde wegen Recidive die Nephrektomie nothwendig.

Bazy (23) unterscheidet als Ausflusshindernisse Strikturen des Ureters, Knickungen, falschen Ansatz und Steine. Die Knickungen sitzen fast alle am Ureterursprung, Strikturen und Steine dagegen können in jeder Höhe sitzen; erstere entstehen durch entzündliche Vorgänge (Perinephritis, Perimetritis etc.) und sind besonders bei Harnleiterscheidenfistel nie fehlend. Die Retentionen können intermittirend, remittirend und kontinuirlich sein. Ferner unterscheidet Bazy aseptische Retentionen (Hydronephrose) und septische (infizirte Hydronephrose, Pyonephrose). Bei funktionstüchtigem Gewebe ist konservatives Vorgehen angezeigt. Auf Steine ist zu incidiren, und zwar von der Niere aus, oder direkt oder von der Blase, ausnahmsweise von der Scheide aus. Knickungen können häufig durch Nephrorrhaphie beseitigt werden, abnorme Einmündung durch Plastik, ebenso ist auch bei den meisten Verengerungen, wenn sie nicht gedehnt werden können, eine plastische Operation nothwendig. Bei infizirter Retention sind die plastischen Operationen am Nierenbecken auf lumbalem Wege auszuführen, bei aseptischer Retention auch transperitoneal. Infektion ist also keine Contraindikation gegen eine Plastik. Der Weg durch die Scheide wird verworfen.

In der Diskussion betont Albarran die Nothwendigkeit der prinzipiellen Trennung der infizirten von den aseptischen Operationen. Zur Verhütung von Fisteln nach der Operation ist es nothwendig bei der Operation nicht ein neues Hinderniss durch Entstehung einer Striktur zu schaffen und namentlich unter breiter Eröffnung der Niere die Scheidenwände zu beseitigen. Zur Erkennung eines Hindernisses und seines Sitzes ist der Harnleiterkatheterismus von der Blase aus sehr nützlich und er leistet auch gute Dienste bei der Operation. Bei Pyonephrosen räth er zweizeitiges Vorgehen, d. h. erst das Nierenbecken zu incidiren und zu reinigen und dann erst für den Abfluss zu sorgen. Bei einfachen Verengerungen kann der Daureureterkatheter versucht werden. Von den plastischen Operationen empfiehlt Albarran die Spornoperation (Bardenheuer, Fenger), ferner Herstellung einer seitlichen künstlichen Kommunikation zwischen Harnleiter und Becken und Einführen eines Harnleiterkatheters, der liegen bleibt. Albarran hatte unter acht operativen Fällen sechs Erfolge. Legueu macht auf die Infektionsmöglichkeit durch Ureterkatheter aufmerksam und betont, dass der Konservativismus nur da angezeigt ist, wo noch genug secernirendes Gewebe vorhanden ist. Küster glaubt, dass bei der Albarranschen Ureteropyeloanastomose todte Räume entstehen, die zu Steinbildung führen können.

Fenger (14) bespricht die Operationen, welche bei Retention im Nierenbecken in Folge von Klappenbildung oder Strikturen oder schiefer Insertion des Harnleiters in Betracht kommen. Dieselben sind entweder transpelvische oder extrapelvische. Die letzteren bestehen in Resektion und Wiedereinpflanzung des Harnleiters ins Nierenbecken (Uteruspyeloneostomie) oder in plastischen Operationen bei Klappenbildung und Strikturen oder in der Pyeloplicatio (Israel) oder Abkappung — Capitonnage (Albarran), ferner in Ureterolysorthosis (Befreiung des geknickten und adhärenten Harnleiters). Bei allen diesen Operationen empfiehlt Fenger die Schnitte im Nierenbecken durch quere Nähte zu vereinigen.

Fenger hatte unter sieben Operationsfällen zwei Recidive, in denen sekundär die Nephrektomie gemacht werden musste; die übrigen fünf Fälle blieben geheilt,

Reisinger (31) nähte in einem Falle von grosser bis ins Becken reichender Hydronephrose den Sack direkt in die Blase ein; Erfolg befriedigend (männlicher Kranker).

Verrière (37) tritt bei Retentionen im Nierenbecken für die konservirende Chirurgie ein, weil auch eine infizirte Niere einen grossen

Theil ihrer Funktionen erfüllen kann. Als konservirende Eingriffe, die in Betracht kommen können, zählt er auf: den Katheterismus der Ureteren, die einfache Nephropexie, die Nephropexie mit Lysorthose des Ureters (Auslösung desselben aus Adhäsionen und Streckung desselben), Durchschneidung einer sporenförmigen Falte, Abtragung der Tasche, Ureteroplastik, seitliche Anastomose des Ureters mit dem Nierenbecken (Ureteropyeloneostomie), endlich orthopädische Resektion der Niere. In dem von Verrière mitgetheilten Falle wurde, nachdem eine vergebliche Nephrorrhaphie ausgeführt worden war, die Niere nochmals freigelegt und der Ureter, der S-förmig gekrümmt und durch starke Adhärenzen fixirt war, befreit und gestreckt und schliesslich die Niere nochmals möglichst hoch fixirt. Besserung.

Witzel (38) empfiehlt die starke Verschieblichkeit der Blase nach aufwärts und nach der Seite zur Operation der Hydronephrose zu benützen. Er füllt in Beckenhochlagerung und Narkose die Blase möglichst stark mit Flüssigkeit und führt einen 60—80 cm langen Nélaton-Katheter in dieselbe ein. Hierauf wird die zur Ligatur der Art. iliaca communis bestimmte seitliche Incision angelegt und durch Katgutnähte die Blase oben auf der Beckenschaufelaushöhlung fixirt so dass nach Ablassen des Inhalts die Blase einen langen Schlauch darstellt. Nun wird das unterste Ende des Hydronephrosensackes dütenförmig nach unten ausgezogen, die Spitze der Düte eröffnet und unter Bildung einer 1 cm weiten Oeffnung in die Blase eingenäht. Der Nélaton-Katheter wird bis in den Hydronephrosensack gebracht und die Oeffnung exakt mit Schleimhaut umsäumt.

Gosset (17) verlangt die Operation der Nierenretention, der aseptischen sowohl als der infizirten, weil die Retention, wenn das Hinderniss nicht beseitigt wird, immer hochgradiger wird und das Nierengewebe immer mehr atrophirt, ferner bei aseptischen Hydronephrosen wegen der Gefahr einer aufsteigenden oder auf dem Cirkulationswege entstehenden Infektion der Nierentasche und endlich weil besonders bei schon infizirten Retentionen die kompensatorische Hypertrophie der anderen Niere nicht in wünschenswerter Weise eintritt und die Gefahr einer Entzündung der anderen Niere, wahrscheinlich in Folge der Ausscheidung von Toxinen, besteht. Die Nephrektomie ist in solchen Fällen als primäre Operation zu verwerfen, dagegen ist die Retention zunächst durch die lumbale Nephrostomie zu beseitigen, welche den grossen Vortheil hat, dass sie die etwa schon vorhandenen Entzündungserscheinungen zum Verschwinden bringt, indem der Ureter ausgeschaltet und ruhig gestellt wird. Ausserdem ist es erst nach der

Eröffnung des Sackes möglich, die sekretorische Fähigkeit des vorhandenen Nierengewebes zu prüfen, weil die Sekretion erst nach Beseitigung der Spannung im Nierenbecken eine annähernd normale wird. Die zweite Indikation besteht in der Beseitigung des Abflusshindernisses, und diese wird durch eine plastische Operation am Nierenbecken bezweckt, welche den Ureterursprung entweder an den untersten oder an den dünnsten Theil der Sackwand verlegt. Als Schüler Albarran's empfiehlt Gosset zu diesem Zwecke die Herstellung der seitlichen Anastomose zwischen Ureter und Nierenbecken, welche in fünf Fällen von Albarran — mit vier Dauererfolgen — ausgeführt worden ist. Die Operation wird mehrere Wochen oder Monate nach der Nephrostomie vorgenommen. In drei anderen Fällen wurde das Hinderniss je einmal durch Einlegung eines Ureter-Verweilkatheters, durch einfache Ureterdilatation und durch Resektion des Sporns zwischen Ureter und Nierenbecken beseitigt.

Statistik und Kasuistik:

Geiss (G. 3. 9.) berichtet über 18 Fälle von Sackniere — Hydro- und Pyonephrose —, wovon zehn auf das weibliche Geschlecht kommen. Die beiden Seiten waren gleich häufig erkrankt, einmal handelte es sich um eine hydronephrotische Hufeisenniere. Bei jugendlichen Individuen entsteht die Hydronephrose besonders durch angeborene Klappenbildung und Verengerungen der Ureteren. Erworbene Hydronephrosen entstehen durch Traumen und Verschluss des Ureters durch Gerinnsel, durch Wanderniere und durch Kompression des Ureters seitens des wachsenden graviden Uterus. Unter den Symptomen steht der Nachweis einer fluktuirenden Geschwulst in der Nierengegend unter gleichzeitiger Abnahme der Harnsekretion obenan.

Die Therapie ist zunächst konservativ und besteht bei hydronephrotischer Wanderniere in die Nephrorrhaphie, bei weiter vorgeschrittenen Fällen in einer plastischen Operation am Ursprung des Ureters (Cramer, Bardenheuer), Resektion des strikturirten Ureters und Einnähen desselben in die Sackwand. Die letzteren Operationen sind aber nur selten möglich und deshalb ist die Nephrotomie noch immer die typische Operation bei Hydronephrose. Bleibt nach derselben eine hartnäckig eiternde Fistel bestehen oder sind Fieber und heftige Schmerzen vorhanden, so ist die sekundäre Nephrektomie angezeigt. Die primäre Exstirpation ist am Platze, wenn das Nierengewebe völlig zu Grund gegangen ist. In den 18 Fällen wurde 14 mal die Nephrotomie, 2 mal die primäre und 5 mal die sekundäre Nephrectomie ausgeführt. In jedem Falle ist die Operation auf lumbalem Wege vorzu-

ziehen. Von den Nephrotomirten starb keiner, von den zwei primär Nephrektomirten einer. Drei Operirte starben innerhalb der folgenden drei Jahre und bei zweien blieb eine Fistel zurück. Neun Operirte (= 50 %) wurden dauernd geheilt.

Lobstein (g. 5. 31) berichtet über 11 an der Czerny'schen Klinik operirte Hydronephrosen, und zwar 7 Exstirpationen und 4 Nephrotomien. Von den 7 Nephrektomirten wurden vier geheilt, 3 starben und zwar zwei an Sepsis und 1 an Anurie wegen Atrophie der anderen Niere. Unter den vier Nephrotomirten ist ebenfalls ein Todesfall an Funktionsstörung der anderen Niere zu verzeichnen.

Bickle (3) berichtet über die Exstirpation einer sehr dünnwanwandigen Hydronephrose, die bei der Operation barst, im 3. Monat der Schwangerschaft. Der Tumor war unter dem linken Rippenbogen gelegen und liess sich bei der Palpation vom linken Rippenbogen nicht isoliren. Die Heilung war gestört durch das Auftreten einer fieberhaften Dermatitis, welche Bickle auf ungenügende sekretorische Funktion der anderen Niere zurückführt. Die Schwangerschaft verlief ungestört weiter.

Bourcy (5) entleerte in einem Falle von intermittirender Hydronephrose durch Punktion des Tumors 1500 ccm einer urinösen Flüssigkeit. Die 62 jährige Kranke war schon früher zweimal punktirt worden. Die Hydronephrose schwand, jedoch blieb die Niere grösser als normal und war sehr beweglich.

Cabot (7) beobachtete Hydronephrose in Folge von S-förmiger Krümmung des Ureters um ein accessorisches Gefäss herum. Die Niere wurde exstirpirt, Heilung.

Debuchy (9) berichtet über einen intra vitam für eine Mesenterialcyste gehaltenen Tumor bei einer 54 jährigen, hochgradig kachektischen Kranken, die im Uebrigen keine Symptome von Seiten des Harnapparats erkennen liess. Bei der Operation erwies sich die Geschwulst als Nierentumor, jedoch war die Exstirpation eine komplizirte und es wurden bei derselben nicht alle Verhältnisse klargelegt. Bei der Autopsie der am Tage nach der Operation gestorbenen Kranken ergab sich, dass die rechte Hälfte einer Hufeisenniere exstirpiert worden war. Dieselbe war hydronephrotisch mit totaler Verödung des Parenchyms und im Nierenbecken fanden sich Krebsmetastasen. Der Ausgangspunkt der letzteren war ein ausgedehntes, exulcerirtes, blumenkohlartiges Carcinom der Blase, das den rechten Ureter komprimirt hatte, und symptomlos geblieben war. Am Mesenterium fanden sich weitere Krebsmetastasen.

Engler (13) empfiehlt auf Grund eines unter Petersen beobachteten Falles die Exstirpation kongenitaler Hydronephrosen.

Ein weiterer erfolgreicher Fall von Exstirpation einer kongenitalen Hydronephrose wird von Weber beschrieben. Derselbe Autor veröffentlicht einen ohne Operation (nur Punktion war vorgenommen worden) tödtlich verlaufenen Fall von vereiterter Nierencyste bei einem halbjährigen Kinde.

Der von Jesset (20) veröffentlichte Fall ist besonders in diagnostischer Beziehung von Interesse, weil der Tumor wegen seiner Beweglichkeit für eine Ovarialcyste und vorher für eine Echinococcuscyste und eine erweiterte Gallenblase gehalten worden war. Der Sack wurde zuerst incidirt und an die Bauchwunde angenäht, später aber wegen Zurückbleibens einer eiternden Fistel die sekundäre Nephrektomie ausgeführt.

Hartwig (g. 3. 13) unterscheidet eine persistirende und eine intermittirende Hydronephrose; die primäre persistirende Form ist fast stets angeboren und doppelseitig.

Nélaton (26) fand bei Ausführung einer Laparotomie statt einer erweiterten Ovarialcyste eine grosse linksseitige Hydronephrose, welche er exstirpirte. Nach 8 Tagen trat völlige Anurie auf, weshalb auf der rechten Seite die Nephrotomie ausgeführt wurde, bei welcher sich gegen 200 ccm Harn entleerten, ein Stein aber nicht gefunden wurde. Die Fistel schloss sich spontan.

Treub (c. 71) berichtet über einen Fall von Exstirpation einer Hydronephrose bei beweglicher Niere.

Prochownik (30) berichtet über einen Fall von einseitiger Cystenniere, welche wegen der vorhandenen Kolikanfälle eine Hydronephrose mit Steinbildung annehmen liess. Bei der Operation fand sich eine grosse, multilokuläre Cystenniere ohne weitere Veränderungen am Ureter. Da einige Cysten platzten, musste, obwohl Schwangerschaft bestand, die Niere exstirpirt werden. Heilung.

Rosenfeld (32) berichtet über einen Fall von plötzlichen heftigen Kolikanfällen, Meteorismus und Erbrechen bei einer 46 jährigen Frau, bei der in der Regio iliaca zwei Tumoren gefühlt wurden; der eine wurde für die Gallenblase gehalten, der andere für einen Nieren-, Ovarial-, Leber- oder Darmtumor. Die Laparotomie ergab eine kindskopfgrosse Hydronephrose, die exstirpirt wurde. Die Gallenblase wurde in die Bauchwunde eingenäht und nach 4 Tagen incidirt, wobei 69 Gallensteine entleert wurden. Die exstirpirte Niere zeigte Hydronephrose mit stellenweiser Atrophie des Parenchyms, das an den

besser erhaltenen Stellen das Bild der chronischen parenchymatösen Nephritis zeigte.

7. Eiterige Entzündungen.

1. Albarran, J., La sonde urétérale à demeure dans le traitement préventif et curatif des fistules rénales. 13. internat. med. Kongress, Sekt. f. urol. Chir. Ann. de mal. des org. gén.-ur. T. XIX. pag. 799.
2. d'Antona, Indications de la néphrectomie en général et spécialement dans les tumeurs malignes du rein. 13. internat. med. Kongress. Sekt. f. Chir. der Harnorgane. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIX. pag. 796.
3. Brisson, J., Phlegmon péri-néphrétique. Prov. méd. Bd. XV. pag. 173.
3a. Bryson, J. P., Chronic pyelonephritis and its pathogenic relation to diseases of the opposite Kidney. Amer. Assoc. of gen.-ur. surg. 14. Jahresvers. Med. Rec. Vol. LVII. pag. 782.
4. Canali und Avanzini, Urotropin. Med.-chir. Ges. zu Parma. Münch. med. Wochenschr Bd. XLVII. pag. 1613.
5. Codet-Boisse und Girard, Néoplasme de l'utérus propagé à la vessie et au vagin, fistule vésico-vaginale; pyonéphrose à droite; hydronéphrose à gauche; mort par urémie. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 12. III. Journ. de méd. de Bourdeaux. T. XXX. pag. 301. (Die Pyonephrose und Hydronephrose entstand, obwohl die Ureteren durchgängig waren.)
6. Dartigue, Pyonéphrose d'un rein ectopié dans l'épaisseur du mésentère. Presse méd. 1898. Nr. 54.
7. Dieulafoy, Du phlegmon périnéphrétique primitif. Indep. méd. 1899. Nr. 21.
8. Doléris, Infection mixte généralisée due à l'association du gonococque et du staphylococque ayant amené la mort chez une femme enceinte de VI mois. Soc. d'Obst. de Gyn et de Péd. de Paris, Sitzg. v. 1. VI. Ann. de Gyn. Bd. LIV. pag. 615.
9. Drake-Brockmann, H. E., Remarks on the value of urotropin and its practical application as a urinary antiseptic. Lancet. Vol. I. pag. 1876.
10. Fischer, L., Pyelonephritis. New York. Acad. of Med. Sect. f. Paed. Sitzg. v. 8. XI. Med. News. Vol. LXXVII. pag. 954.
11. Goffe, R, Nephrectomy. New York. Acad. of Med. Sekt. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 24. V. Med. Record. Vol. LVIII. pag. 76.
12. Gosset, A., Étude sur les pyonéphroses. Thèse de Paris. 1899/1900. Nr. 186.
13. Helbing, Nierenpräparate. Freie Verein. d. Chir. Berlins: Sitzg. v. 12. VI. 1899. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI. Vereinsbeilage pag. 26. (Ein Fall von nekrosirtem Nierentumor, ein Fall von Pyonephrose mit Wucherung des Epithels und ein solcher mit mehrkämmerigen, zum Theil vollständig getrennten Hohlräumen.)
14. Hintner, Ueber Pyelitis im Kindesalter. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzg. v. 16. XI. 1899. Münch. med. Wochensch. Bd. XLVII. pag. 171.

15. Jacobi, Frequency of Pyelitis. New York. Acad. of Med. Sect. on Ped. Sitzg. v. 8. XI. Med. News. Vol. LXXVII. pag. 954.
16. Jarman, Ch. W., Tumours complicating pregnancy with report of cases. Annal. of Gyn. and Ped. Vol. XIII. pag. 666. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII. pag. 554.
17. Joung, H., The Gonococcus: a report of successful cultivations from cases of arthritis, subcutaneous abscess, acute and chronic cystitis, pyonephrosis und peritonitis. Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. Part 6.
18. Keyes, E. L., The therapeutics of urotropin. Am. Assoc. of gen.-ur. Surg. 14. Jahresversamml. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CXLIII. pag. 347.
19. — The effects of ammonio-formaldehyde. Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. 14. Jahresversamml. Med. Record. Vol. LVII. pag 872.
20. Kusnezow, M., Ein Fall von Nierenexstirpation. Wratsch. Nr. 44. (Dünnwandige Pyonephrose aus dunkler Ursache, Exstirpation, Heilung.)
21. Lavaux, Sur la nephrotomie. 12. franz. Chirurgenkongress. Procès-verbal. pag. 102.
22. Le Brigand, H., Contribution à l'étude de la pyélonéphrite pendant la grossesse. Thèse de Paris. 1899/1900. Nr. 601.
23. Leech, J. W., Perinephric abscess with coma. Brit. med. Journ. 1898, Vol. II. pag. 1336. (Schwere Erscheinungen bei dunkler Diagnose; Probe-Laparotomie ergiebt einen perirenalen Abscess, nach dessen Entleerung Heilung erfolgte.)
24. Lejars, Les abscès anté-rénaux. Revue de Chir. T. XI. pag. 599.
25. Lennander, K. G.. Pyonefros, exstirperad från en höger njure med två njurbäcken och två ureterer. Hygiea Vol. LXI. pag 585. Ref.: Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII. pag. 499.
26. Lepage, Pyélonéphrite et grossesse. Comptes rendus de la Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. T. I. pag. 357.
27. Lewis, B., The pathogeny of gonorrhoeal pyelonephritis; presentation of gonorrhoeal Kidney. Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. 14. Jahresversamml. Med. Record. Vol. LVII. pag. 783.
28. Löblowitz, J. S., Ein Fall von Pyelitis pseudomembranacea. Wiener med. Wochenschr. Bd. L. pag. 1919. (Ein wahrscheinlich auf ascendirendem Wege entstandener Fall, in welchem Kolibacillen und ein nicht näher bestimmter, nicht pyogener Mikrococcus nachgewiesen wurden; männlicher Kranker.)
29. Loumeau, Pyélonéphrite du rein droit ectopié et compliqué d'hépatoptose; néphrectomie lombaire; incidents opératoires. Annal. des mal. des org. gén.-ur. T. XIX. pag. 49.
30. Marx, S., Surgery of Pyelonephritis. New York Acad. of Med. Sect. f. Paed., Sitzg. v. 8. XI. Med. News. Vol. LXXVII. pag. 954.
31. Michaux, Sur la néphrotomie; suites éloignées. 12. franz. Chirurgenkongress. Procès-verbal. 1898. Nr. 77.
32. Nicolaier, Ueber die Wirkung des Urotropins. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXXVIII. Heft 4 ff.
33. Perthes, Nierenexstirpation bei Pyelonephritis. Med. Ges. zu Leipzig. Sitzg. v. 19. XII. 1899. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVII. pag. 237.

34. Phocas, De la néphrotomie. 12. franz. Chirurgenkongress. Procès-verbal. Paris. 1898. (Vier Fälle von Nephrotomie, zwei bei einfacher Pyonephrose, einer bei Lithiasis und einer bei Tuberkulose; jedesmal blieb eine Fistel zurück.)
35. Posner, Harninfektion und Allgemeininfektion. 13. internat. med. Kongress, Sekt. f. urolog. Chir. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Tome XIX. pag. 862.
36. — und J. Cohn, Zur Frage der Allgemeininfektion bei Harnkrankheiten, Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVII. pag. 689.
37. Pucciarelli, M. J. A., Des abscès périnéphrétiques d'origine intestinale. Thèse de Paris. 1899/1900. Nr. 429.
38. Reed, Ch. B., Pyelonephritis of pregnancy. Philad. Med. Journ. 1899. 9. Dec.
39. Robin, A., Gegen Pyelitis. Progrès méd. Nr. 9. (Empfiehlt innerlich Acid. benzoïcum mit Natr. benz. oder Ol. terebinth. mit Kampfer.)
40. Sheild, A. M., A case of pyonephrosis with imperforate right ureter (congenital). Lancet. Vol. I. pag. 1131. (7 monatlicher Knabe, Sektionsbefund.)
41. Stockmann, F., Kasuistische Mittheilungen zur therapeutischen Anwendung des Harnleiterkatheterismus. Wiener klin. Rundschau. Bd. XIV. pag. 873 u. Wratsch. Nr. 43.
42. Zaudy, Zur prophylaktischen und kurativen Wirkung des Urotropins. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI. Nr. 37. (Empfiehlt Urotropin als Prophylacticum gegen Weiterverbreitung der Infektion der Harnwege.)

Zur Pathologie der Eiterinfektion der Nieren liegen folgende Arbeiten vor:

Gosset (12) hält die Eiterinfektion der Niere auf dem Wege der Cirkulation für viel häufiger als auf ascendirendem Wege und sucht die Ursache besonders in infektiösen Erkrankungen des Darmkanals oder der Genitalorgane oder in allgemeinen Infektionskrankheiten. Im normalen Zustande lässt die Niere die Mikroorganismen durchtreten, unter gewissen Bedingungen, wie Retention oder Verletzungen des Nierenbeckens, kommt es zur Eiterinfektion der Niere. In therapeutischer Beziehung wird zunächst die Nephrostomie empfohlen, welche eine ausgiebige Drainage des Nierenbeckens erlaubt und den Ureter in Ruhe versetzt. Sowie die Virulenz vermindert ist, kann der natürliche Weg des Harnabflusses wieder hergestellt werden. Zur vollkommenen Ableitung des Harns durch den Ureter können plastische Operationen an demselben — Ureterotomie, Excision von Klappen und Spornbildungen, seitliche Uretero-Pyelo-Anastomose — nothwendig werden.

Von 10 aus der Klinik Albarran's mitgetheilten Fällen betreffen neun weibliche Kranke. Vier Kranke waren an Lithiasis er

krankt, in einem wurde nach Nephrostomie die seitliche Anastomose ausgeführt, in einem wurde der Ureter dilatirt und in einem nach 12 Jahren die sekundäre Nephrektomie gemacht; eine Operirte starb an Erkrankung der anderen Niere. In zwei Fällen handelte es sich um eine intermittirende Hydronephrose und in einem um intermittirende Pyonephrose; in allen diesen Fällen wurde die seitliche Anastomosis mit gutem Erfolge ausgeführt. Endlich wurde in einem Falle von Pyonephrose ein vorspringender Sporn excidirt und in einem weiteren die seitliche Anastomose ausgeführt, jedoch musste in letzterem sekundär die Niere exstirpirt werden.

Jacobi (15) hält bei Kindern die Steinbildung für das Primäre und die Pyelitis für sekundär, also umgekehrt als es in dem Falle von Fischer (10) und Marx (30) von den Autoren gedeutet wurde. Jacobi glaubt, dass das Zustandekommen besonders der Harnsäureinfarkt in den ersten Lebenswochen eine ätiologische Rolle spielt.

Posner und Cohn (36) prüften auf experimentellem Wege den Einfluss einer künstlichen infektiösen Pyelitis auf das Zustandekommen einer Allgemeininfektion, indem sie den Ureter freilegten und unterbanden und in den centralen Stumpf unter Beobachtung aller Kautelen die Kulturen verschiedener Mikroorganismen einspritzten. Die Versuche mit Micrococcus prodigiosus und die mit Colibacillen blieben negativ, dagegen führte Injektion mit Staphylo- und Streptokokken sowie von Milzbrandbacillen zur Allgemeininfektion. Die Verf. schliessen aus diesen Versuchen, dass eine durch Coliinfektion bewirkte Pyelitis eine geringere Gefahr für die Allgemeininfektion in sich schliesst als durch Eiterkokken bewirkte Entzündung.

Bryson (3a) hebt hervor, dass lang bestehende einseitige Pyelonephritis einen ungünstigen Einfluss auf die andere Niere haben kann, und zwar zeigt sich, wie es nach bisherigen Beobachtungen scheint, dieser Einfluss in parenchymatöser, primär an den Kanälchenepithelien sich abspielender Entzündung. Eitrige Pyelonephritis disponirt die andere Niere zu amyloider Degeneration. Die Erkrankung der anderen Niere ist entweder durch Reflexwirung oder durch Ausscheidung der Mikroorganismen oder ihrer Toxine zu erklären. Zur Beurtheilung des Zustandes der anderen Niere, sowie zur Beurtheilung der Prognose und zur chirurgischen Indikationsstellung ist die wiederholte Beobachtung des getrennten Harns beider Nieren erforderlich.

Stockmann (41) behandelte fünf Fälle von Pyelitis mit Irrigationen beziehungsweise Instillationen des Nierenbeckens, darunter drei Frauen. Bei zwei derselben handelte es sich um Colibacillenpyelitis

und beide wurden nach 38 beziehungsweise 20 Ausspülungen des Nierenbeckens mit 1 %igen Silbernitratlösungen geheilt, jedoch musste im ersten Falle das Silbernitrat wegen zu starker Reizungserscheinungen durch 2 % Kupfersulfatlösung ersetzt werden. In dem 3. Falle handelte es sich um Sekretion eines nur leicht getrübten Harns und anfallsweise auftretende Schmerzen, wie sie reflektorisch nach Operationen — es war zweimal der Uterus curettirt worden — auftreten. Die Schmerzen verschwanden sofort und dauernd nach der 3. Instillation von 10 ccm einer 1 %igen Sibernitratlösung ins Nierenbecken. Die Methode wird besonders bei Pyelitis durch Colibacillen empfohlen.

Hintner (14) beschuldigte als Entstehungsursache der Pyelitis im Kindesalter die so häufigen Darmerkrankungen der Kinder, wobei die Darmbakterien, besonders die Colibacillen die Hauptrolle spielen. Dieselben können entweder direkt vom Anus zur Vulva und durch die Urethra in die Blase eindringen (aufsteigende Infektion), oder durch den Blutkreislauf in die Niere gelangen oder endlich durch Anastomosen zwischen den Lymph- und Blutgefässen der betreffenden Darmpartien und des Nierenbeckens direkt auf die Niere übergehen. Ein Fall bei einem 4jährigen Mädchen wird beschrieben. Zur Behandlung wird Urotropin, anfangs 0,25, später 0,5 pro dosi empfohlen.

Die folgenden meist kasuistischen Arbeiten behandeln die operative Behandlung der Pyelonephritis und Pyelitis.

Albarran (1) empfiehlt zur Heilung von Nierenfisteln nach der Nephrotomie die Einführung eines Verweilkatheters in den Ureter von der Blase aus. Der Katheter wird erst nach Schluss der Nierenfistel entfernt. Schon prophylaktisch kann bei der Nephrotomie durch Einführung eines Ureterkatheters von der Blase aus oder auch umgekehrt vom Nierenbecken in die Blase und Hinausleiten desselben zur Harnröhre dem Entstehen einer Nierenfistel vorgebeugt werden. Erst wenn diese Methode fehlschlägt, sind Operationen am Ureter und an der Niere angezeigt.

Perthes (33) exstirpirte wegen Pyelonephritis die rechte Niere, obwohl der Harn der linken Niere eiweisshaltig war. Die Diagnose wurde durch das Kystoskop gesichert. Heilung. Die Albuminurie der linken Niere verschwand rasch. Die exstirpirte Niere war verkleinert, von Abscessen durchsetzt und in derbe fibröse Schwarten eingebettet; ihre Arterie war vollständig obliterirt.

Geiss (g. 3. 9) beschreibt 10 Fälle von Pyelonephritis, darunter 7 bei Frauen. Als Ursache wird die aufsteigende Infektion von einer gonorrhoischen oder einer in der Schwangerschaft oder im Wochenbett

entstandenen Cystitis aus beschuldigt. Die Fälle von descendirender Infektion (Pyämie, Typhus etc.) sind Ausnahmen. In sechs Fällen war die rechte Niere isolirt, in zwei weiteren vorwiegend erkrankt, was sich aus dem häufigeren Vorkommen von Wanderniere und Traumen rechterseits erklärt. Viermal war eine Schwangerschafts-, einmal eine gonorrhoische Cystitis vorausgegangen, Das Hauptsymptom ist die Pyurie und zwar bei unkomplizirter Pyelitis bei saurer Reaktion des Harns, namentlich das intermittirende Auftreten derselben unter Schmerzen und Fiebersteigerung.

Die typische Operation ist wie bei Hydronephrose die Nephrotomie, jedoch ist bei ausgedehnten Abscessbildungen und Schrumpfprozessen der Niere die Nephrektomie auszuführen. Die Ausspülung des Nierenbeckens dürfte nur in den Anfangsstadien der Erkrankung zum Ziele führen. Unter den 10 Fällen wurde neunmal nephrotomirt, zweimal primär und zweimal sekundär nephrektomirt und zwar mit je einem Todesfall bei Nephro- und bei Nephrektomie. Dauerfolg wurde in 60% aller Fälle erzielt.

d'Antona (2) erklärt bei Pyonephrose die primäre Nephrektomie für indizirt, wenn die Niere durch alte Prozesse degenerirt und verödet ist; in nicht komplizirten Fällen kann die Nephrotomie zur Heilung führen oder wenigstens günstige Bedingungen für eine sekundäre Nephrektomie schaffen. Die Nephrektomie ist auf lumbalem Wege auszuführen und die Heilung per secundam anzustreben. Unter 19 nach diesen Grundsätzen operirten Fällen genasen 15.

Dartigue (6) beobachtete bei einer 55jährigen Kranken einen schon seit 15 Jahren bemerkten, zweifaustgrossen, etwas beweglichen, rundlichen Tumor mit Fluktuation und von geringer Beweglichkeit, der mit der Leber zusammenzuhängen schien. Derselbe erwies sich bei der Laparotomie als mehrkämmeriger cystischer Tumor mit eitrig-fötidem Inhalt, der von der rechten Niere ausging, also als Pyonephrose bei ins Mesenterium verlagerter Niere. Tod nach der Operation.

Fischer (10) berichtet über die Exstirpation eines grossen Pyelonephritissackes bei einem 4jährigen Kinde. Es war ein cystischer Tumor der linken Bauchhälfte vorhanden, bei dem übrigens ein ovarieller Ursprung bei der Diagnose nicht völlig auszuschliessen war, ausserdem bestanden häufig wiederkehrende Schüttelfröste, Verdauungsstörungen und hartnäckige Konstipation. Der Harn enthielt Eiweiss und Cylinder, etwas rothe Blutkörperchen, aber niemals Eiterzellen. Die Exstirpation (Marx) erfolgte auf transperitonealem Wege. Der grosse Eitersack erwies sich als von Konkretionen ausgekleidet, die Niere selbst zeigte

interstitielle Nephritis. Da die andere Niere bereits kompensatorisch hypertrophisch war, war der weitere Verlauf sehr günstig. Es blieb nur ein leichter Grad von Darmkompression zurück, der sich in Entleerung bandförmiger Stühle äussert.

Marx (30) giebt als Veranlassung der transperitonealen Operation im vorliegenden Falle die enorme Grösse des Tumors an, der durch eine Lendenincision wahrscheinlich nicht hätte entwickelt werden können, ferner den Umstand, dass der renale Ursprung des Tumors nicht sicher feststand und endlich die begründete Annahme, dass der Tumor mit der Leber verwachsen war.

Fischer (10) hält die Vulvovaginitis im Kindesalter für eine Ursache der Pyelitis, indem die Mikroorganismen derselben in die Blase eindringen und Ureter und Nierenbecken aufsteigend infiziren können.

Goffe (11) exstirpirte bei einer Kranken, die schon früher wegen Ovarialkystoms operirt worden war, wegen renaler Pyurie die vergrösserte rechte Niere, die sich mit Abscessen durchsetzt fand. Obwohl der Ureter möglichst tief abgetragen wurde, blieb doch noch eine Fistel zurück, die sich aber nach zwei Stunden von selbst schloss. Goffe will in einem weiteren ähnlichen Fall den Ureter vollständig exstirpiren. Es geht aus der Beschreibung nicht klar hervor, ob die Niere nicht tuberkulös war.

Joung (17) beweist in einem Falle von Pyonephrose das Vorkommen einer aufsteigenden Gonokokkeninfektion ins Nierenbecken von der Blase aus.

Lavaux (21) macht für die Behandlung der Pyelonephritis auf die Wichtigkeit der Ursache der Erkrankung im konkreten Falle aufmerksam.

Lewis (27) erklärt die gonorrhoische Erkrankung der Niere entweder durch aufsteigende Infektion im Ureter selbst oder durch die den Ureter begleitenden Lymphgefässe oder endlich auf metastatischem Wege durch Allgemein-Infektion.

Lennander (25) theilt einen Fall von seit acht Jahren bestehender beweglicher Niere mit, die vor sechs Jahren Erscheinungen von intermittirender Pyonephrose gezeigt hatte. Wegen nochmals auftretender Eiterung wurde die Nephrotomie gemacht, jedoch entschloss man sich schliesslich, weil sich der Ureter wiederholt verschloss, den Pyonephrosensack zu exstirpiren. Da zugleich Appendicitis vorhanden war, wurde zuerst der Wurmfortsatz exstirpirt, dann der hydropyonephrotische Sack und zuletzt wurde an dem zurückbleibenden Theil der Niere die Nephrostomie ausgeführt. Hierbei erwies sich die Niere als

kongenital verdoppelt und mit zwei Harnleitern versehen. Die Eiterung (Colibacillen) war in dem unteren Nierenbecken und der zugehörigen Niere lokalisirt. Die eigenartige Einmündung des Harnleiters in das Nierenbecken hatte wahrscheinlich die Pyonephrose hervorgerufen.

Loumeau (29) exstirpirte eine bewegliche rechtsseitige Eiterniere bei einer 62 jährigen Kranken mit hochgradiger Harninfektion. Die Auslösung der Niere war sehr schwierig, und die Wunde wurde, weil bei der Herausnahme des Tumors ein Abscess platzte, offen gelassen und drainirt. Die Infektion wird als hämatogene und wahrscheinlich durch Collibacillen bewirkte aufgefasst. Die Verlagerung der Niere war wohl in einem Wochenbett entstanden und den ersten Anlass zur Entzündung der Niere gab wahrscheinlich eine Kontusion derselben.

Watson (g. 5, 73) berichtet über zwei Fälle von Nephrotomie wegen ausgeprägter Steinsymptome. Die Operation ergab keinen Stein, dagegen Vergrösserung der Niere bei unnachgiebiger verdickter Kapsel.

Hartwig (g. 3, 13) befürwortet bei eitriger Pyelitis Incision und Drainage; die Nephrektomie ist kontraindizirt, weil solche Nieren, wie die Erfahrung erweist, wieder vollständig funktionsfähig werden können.

Die eitrige Paranephritis ist nach Hartwig fast stets bedingt durch Spontandurchbruch eines Eiterherdes aus der Niere oder dem Nierenbecken, aber auch durch Metastasirung eines Prozesses der Nachbarorgane (Appendicitis etc.). Er empfiehlt Incision und Drainage und warnt vor Anwendung stärkerer Sublimatlösungen, welche, wie ein Fall beweist, tödtliche Intoxikation bewirken können.

Michaux (31) verfolgte in neun Fällen von Nephrotomie die späteren Schicksale der Operirten und fand, dass bei ausgedehnten vorgeschrittenen und multiplen Eiterungen die Besserung von sehr kurzer Dauer war, wogegen bei anderen, weniger hochgradigen Veränderungen das Resultat ein befriedigendes blieb. Dennoch ist die Nephrotomie für viele Fälle eine geeignete, ja oft die einzig mögliche Operation.

Ueber Pyelonephritis in der Schwangerschaft handeln folgende Autoren:

Doléris (8) beobachtete bei einer im 6. Monate Schwangeren, die an Urethritis und Cystitis litt, die Erscheinungen akuter ascendirender Pyelonephritis; Partus immaturus und Tod an Staphylococcus- und Gonococcus-Metastasen.

Jarmann (16) entfernte bei einer im 5. Monate Schwangeren einen acht Zoll im Längsdurchmesser messenden linksseitigen Nierentumor auf retroperitonealem Wege. Nach der Lumbalgegend wurde

drainirt. Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Der Tumor erwies sich als eine grosse Abscesshöhle mit Zerstörung des ganzen Nierenparenchyms.

Le Brigand (22) hält die Pyelonephritis in der Schwangerschaft für eine verhältnissmässig häufige Affektion, die aber gewöhnlich mit Cystitis verwechselt wird. Als disponirend nimmt er die Kompression des Ureters durch den graviden Uterus an, die Infektion erfolgt dann entweder ascendirend von einer Cystitis aus oder auf dem Cirkulationswege vom Darm aus durch Colibacillen. In vielen Fällen waren, wie Pinard glaubt, die Nieren schon vor Eintritt der Schwangerschaft erkrankt. Die Pyelonephritis verursacht nicht selten die frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Die Ausstossung der Frucht führt meist alsbald entschiedene Besserung herbei. In der Schwangerschaft kann die Pyelonephritis mit Cystitis, im Wochenbett mit einer Infektion vom Uterus aus verwechselt werden.

Zur Behandlung wird zunächst Bettruhe und Milchdiät empfohlen, bei Nierenschmerzen Sinapismen; Blasenspülungen sind nur bei gleichzeitiger Cystitis angezeigt. Bei Fieber und Verschlechterung des Allgemeinbefindens kann eine künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft nothwendig werden. Endlich kann bei Pyelonephritis im Wochenbett durch die progressive Kachexie die Nephrotomie nothwendig werden. Drei Fälle von Lepage werden ausführlich mitgetheilt.

Lepage (26) beschreibt zwei Fälle von Pyelonephritis in der Schwangerschaft, welche beide mit stürmischen Erscheinungen, Fiebersteigerung, Schmerzanfällen in den Nierengegenden und Pyurie einhergingen. In dem ersten der beiden Fälle, der ausführlich mitgetheilt wird, wurde 6 Wochen ante terminum die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Nach Ausstossung der Frucht verloren sich die Symptome von seiten der Niere. Im 2. Falle trat im 7. Monate die Frühgeburt spontan ein. Zur Behandlung empfiehlt Lepage zunächst Bettruhe, ausschliessliche Milchdiät, Sinapismen in der Lendengegend, im äussersten Falle die Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Blasenspülungen sollen nur bei deutlichen Erscheinungen von Cystitis gemacht werden. In der Diskussion erwähnt Baudion einen ähnlichen Fall, in welcher Staphylokokken nnd Colibacillen im Harn nachgewiesen wurden; die Erscheinungen schwanden bei palliativer Behandlung. Pinard glaubt nicht, dass die Pyelonephritis in diesen Fällen durch die Schwangerschaft hervorgerufen sei, sondern dass die Nieren schon vorher erkrankt waren.

Der erste der beiden Fälle von Lepage ist auch in der Dissertation von Weill (Jahresbericht Bd. XIII pag. 340) beschrieben.

Auch Reed (38) setzt die Pyelonephritis gravidarum selten vor dem 4. Monate der Schwangerschaft, sondern meist in der 2. Hälfte, manchmal erst kurz vor der Geburt ein. Sie entsteht durch Kompression der Ureteren und Harnstauung sowie durch Infektion, die durch Erschöpfung (?), Erkältung und vom Darm aus hervorgerufen werden kann. Wegen der häufigen Lagerung des Uterus nach rechts ist die rechte Niere häufiger erkrankt. Die Blase wird selten sekundär infizirt. Als häufigster Infektionserreger wird der Colibacillus beschuldigt. Die Anfangssymptome bestehen in Fieber — häufig mit Initialfrost —, Kopfschmerzen, Verdauungsstörung, manchmal Erbrechen, Diarrhöe oder Verstopfung; namentlich treten Schmerzen in der Lendengegend auf. Der Harn ist konzentrirt, eiweisshaltig bei saurer Reaktion und lässt ein Sediment von Eiterzellen und Nierenbeckenepithelien fallen. Die Niere ist vergrössert und die Muskulatur in der Umgebung der Niere von erhöhter Resistenz. Die Erkrankung dauert 3—14 Tage und ist meist prognostisch günstig. Nur wenn beide Nieren erkranken, kann es zum Exitus kommen. Tritt die Erkrankung kurz vor der Geburt auf, so findet sie nach der Geburt meist rasch ihr Ende. Zur Sicherung der Diagnose dient die Kelly'sche Inspektion der Blase, der Harris'sche Segregator und der Katheterismus der Ureteren, weil die ersten Symptome häufig auf die Blase bezogen werden. Die Therapie ist zunächst nur eine symptomatische (zuerst Morphium, später Kreosot, Laxantien, viel Flüssigkeitszufuhr). Die Einleitung der Frühgeburt ist nur bei starker Erschöpfung und Abmagerung, und bei wiederholten Nachschüben der Krankheit erforderlich. Ein Fall von Frühgeburt in der 33. Woche wird mitgetheilt.

Die para- und perinephralen Eiterungen werden in folgenden Arbeiten besprochen.

Dieulafoy (7) beobachtete unter zwei Fällen von perinephraler Phlegmone einen bei einer Frau, komplizirt mit metastatischem Abscess neben der Blase. Die Ursache der Eiterung blieb unbekannt. Es erfolgte theilweiser Durchbruch nach der Niere. Durch lumbale Incison wurde der perinephrale Abscess geöffnet und später auch der paravesikale. Die Eröffnung solcher Abscesse soll möglichst frühzeitig geschehen, damit die Bildung von metastatischen und Senkungsabscessen verhindert werde.

Geiss (g. 3. 9) beschreibt 14 Fälle von Paranephritis aus der Klinik Küster's, darunter 6 Frauen. Die Erkrankung war achtmal

links, dreimal rechts und einmal doppelseitig. Als Ursache war in zwei Fällen ein Trauma nachzuweisen, zweimal entstand die Erkrankung im Anschluss an einen Karbunkel oder Furunkel, einmal nach Parametritis und einmal nach Masern. Geiss hält, da in keinem Falle eine latente Erkrankung der Niere — auch nicht aus dem weiteren Verlaufe — anzunehmen war, die Paranephritis für eine von der Niere unabhängige Erkrankung der Fettkapsel. Der Eiter wurde bei Staphylokokken-Infektion dick und rahmig, bei Colibacillen — in einem der letzteren Fälle waren auch Streptokokken vorhanden — übelriechend gefunden. Fieber, örtlicher Schmerz, Schwellung, Oedem sind die konstantesten Symptome, Beugestellung und Rotation des Beines im Hüftgelenk in Folge von Betheiligung des Psoas wurde in 6 Fällen gefunden. Zur Behandlung wird eine möglichst lange Incision (Küsterscher Flankenschnitt) empfohlen. Ein Fall ging nach der Operation an metastatischen Abscessen und einer später zu Grunde.

Brisson (3) bespricht die Therapie der perinephralen Phlegmonen. Die Incision ist entweder an der Stelle, wo Fluktuation besteht, vorzunehmen, oder wenn keine fluktuirende Stelle vorhanden ist, wie bei Nephrotomie. Das Vordringen in die Tiefe soll nicht durch die Muskeln sondern zwischen den Muskelfasern geschehen. Nach Entleerung ist ausgiebige Spülung und Drainage, im Falle einer Flächenblutung Tamponade anzuwenden. Schliesslich wird auf den häufigen Durchbruch durch das Zwerchfell und entweder durch die Pleura oder unter subpleuraler Ausbreitung der Eiterung aufmerksam gemacht.

Lejars (24) beobachtete 5 Fälle von anterenalen Abscessen, darunter 3 Frauen und zwar 2 Wöchnerinnen. In einem Falle (dem nicht puerperalen) wurde wegen der Ileuserscheinungen die Laparotomie gemacht, und es fand sich das Colon descendens durch eine Geschwulst stark vorgedrängt und die beiden Mesocolonblätter durch gelblich-eitriges Oedem auseinandergedrängt. Nach Incision des äusseren Mesocolonblattes entleerten sich 400 g stinkenden Eiters und im Grunde der Höhle lag die Vorderfläche der Niere. Heilung. Bei einer der Wöchnerinnen war der Abscess entweder vom Wurmfortsatz oder vom Colon ausgegangen, vielleicht auch bei der zweiten. Auch hier erfolgte nach Incision Heilung.

Pucciarelli (37) betont bei Perinephritis intestinalen Ursprungs die möglichst baldige ausgiebige Incision von der Lumbalgegend aus mit Entleerung des Eiters.

Die folgenden Autoren erörtern die medikamentöse Behandlung der Eiterinfektion der Niere (siehe ausserdem Entzündungen der Blase).

Canali und Avanzini (4) bestätigen die antiseptische Wirkung des Urotropins bei Cystitis, sowie die harnsäurelösende Eigenschaft desselben bei vermehrter Uratausscheidung.

Drake-Brockman (9) empfiehlt das Urotropin als ein sehr werthvolles Mittel, auf den Harn bei Mikroorganismen aller Art, bei Cystitis und Pyelitis, antiseptisch einzuwirken. Ausserdem wird auch auf die harnsäurelösende Eigenschaft und die mild diruretische Wirkung des Mittels hingewiesen, jedoch hervorgehoben, dass die Lösung schon gebildeter Harnkonkremente nicht erhofft werden kann.

Keyes (18, 19) empfiehlt das Urotropin bei Harninfektion als sehr wirkungsvoll, besonders auch als Prophylaktikum vor der Katheterisation des Harnleiters. Es muss in grossen Dosen angewendet werden, aber nicht in so grossen Dosen, dass Reizung des Blasenhalses und Dysurie entsteht.

Nicolaier (32) hebt hervor, dass das Urotropin nicht allein entwickelungshemmend auf Mikroorganismen — indem es Formaldehyd abspaltet — sondern auch harnsäurelösend auf den Harn einwirke. Das Urotropin wird daher bei infektiösen Erkrankungen der Harnwege mit Ausnahme von Tuberkulose, ferner bei harnsaurer Diathese und in manchen Fällen von Phosphaturie empfohlen zu 1—1,5 pro die; Nierenerkrankungen geben keine Contraindikation.

8. Tuberkulose.

1. Alexander, S. The surgical treatment of urinary and urogenital tuberculosis. New York. Stake Med. Assoc. 17. Jahresversamml. Med. Record. Vol. LVIII, pag. 672.
2. Albarran, J., Deux reins tuberculeux enlevés par néphrectomie. Soc. de Chir. de Paris, Julisitzung. Revue de Chirurg. Tome XXII, pag. 234. (Demonstration.)
3. — Rein atteint de tuberculose diagnostiquée au début grâce au cathétérisme uretéral. Soc. de Chir. de Paris. Revue de Chirurg. Tome XXII, pag. 828. (Demonstration; die Diagnose konnte nur durch den Ureterenkatheterismus gesichert werden.)
4. — A propos de tuberculose rénale. Gaz. des Hôp. Tome LXXIII, pag. 645.
5. — und Cottet, Tuberculose rénale ascendante. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1898. Nr. 11.

6. d'Arrigo, G., Die Alterationen der Nieren bei Lungentuberkulose in Beziehung auf Uebergang des Toxins und der Tuberkelbacillen. Centralbl. f. Bakteriol. Heft 8.
7. Bazy, Rein néphrotomisé antérieurement et extirpé sécondairement. Soc. de Chir. de Paris, Julisitzung. Revue de Chir. Tome XXII, pag. 235 et 828. (Demonstration.)
8. Berg, J., Till frågan om ureterensbehandling vid operation för njurtuberculos. Hygiea. Tome LXI, pag. 894.
9. Bovée, J. W., Ureterectomy. Annal. of Gynec. and Ped. Vol. XIII. pag. 265.
10. Casati, Nefrectomia per tuberculosi renale. Accad. di Ferrara, Sitzg. v. 24. V. 1898. Ref. L'année chir. T. I. pag. 1296. (Heilung.)
11. Castellana, G., Tubercolosi cronica massiva del rene destro; nefrectomia. Riforma med. 1899. T. III. pag. 603. (Kind von zehn Jahren; Heilung.)
12. Chazet, G., Contribution à l'étude de la tuberculose rénale avec fistule. Thèse de Paris. 1899/1900. Nr. 374.
13. Cheyne, W. W., Genito-urinary tuberculosis. 4. Renal tuberculosis. Brit. Med. Journ. 1899. Vol. II. 30. Dec.
14. Cowie, M., The Sudan III stain for the tubercle bacillus. New York. Med. Journ. Nr. 1. (Keine zuverlässige Färbung, weil Sudan III keine reine Substanz ist.)
15. Evans, C. S., Diagnosis of tuberculosis of the Kidney. Cincinnati. Lancet-Clin. Ref.: Med. Record. Vol. LVIII. pag. 679.
16. Goldberg, B., Beitrag zur Behandlung der Urogenital-Tuberkulose. 51. Naturforscherversamml., Chir. Sekt. Berliner klin. Wochenschr. 1899. Nr. 5.
17. v. Kahlden, Nierentuberkulose. Verein Freiburger Aerzte, Sitzg. v. 27. X. 1899. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 61.
18. König, Die chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose. Berliner Verein f. innere Med. Sitzg. v. 29. I. Centralbl. f. inn. Med. Bd. XXI, pag. 243 u. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 109.
19. König und Pels-Leusden, Die Tuberkulose der Niere. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LV. Heft 1/2.
20. v. Korányi, A., Zwei Fälle von Nierentuberkulose. Monatsber. über die Gesammtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates. Bd. V, pag. 275.
21. Legueu, Néphrectomie avec urétérectomie totale. Soc. de Chir. de Paris. Revue de Chir. Tome XXI, pag. 549. (Demonstration; junges Mädchen.)
22. — Néphrectomie. Bull. et Mém. d. l. Soc. de Chir. de Paris. T. XXVI, Nr. 8.
23. Loumeau, Néphrectomie pour tuberculose primitive du rein. Echo méd. Lyon. 1898. Nr. 1.
24. Meyer, W., Totalexstirpation of the ureter. Med. News. Vol. LXXVII, pag. 448.
25. — Suprapubic cystotomy and nephrectomy for descending tuberculosis of the urinary system. Ann. of Surg. 1898. H. 8.

26. Monel, H., Contribution à l'étude de l'infection tuberculeuse des reins. Thèse de Paris. 1899/1900. Nr. 55.
27. Montgomery, E. E., Combined nephrectomy and ureterectomy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 751.
28. Motz, B., Die Tuberkulose der Niere. Gaz. lek. 1898. pag. 1269 ff.
29. Naumann, Tuberculosis renis; nephrectomia. Hygiea. T. LX, pag. 85. (28jährige Frau; Heilung mit Lumbalfistelbildung.)
30. Newman, D., Tuberculous disease of the kidney; its etiology, pathology and surgical treatment. Lancet. Vol. I. pag. 526.
31. Noble, Ch. N. und W. W. Babcock, A new method of diagnosis of the kidney. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, pag. 489 and 541.
32. Noble, G. H., Nephro-ureterectomy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 462.
33. Paterson, G. S., Death from cardiac disease in labour. Edinburgh. Obst. Soc. Sitzg. v. 13. XII. 1899. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 19.
34. Posner, Die Infektionswege bei Urogenitaltuberkulose. Kongress gegen die Tuberkulose zu Neapel. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 709.
35. Pousson, A., Douze interventions chirurgicales pour tuberculose rénale. Soc. de chir. de Paris. Revue de Chir. Tome XXV, pag. 652 et 788 et Tome XXII, pag. 101.
36. — Tuberculose génito-urinaire ascendante. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzung v. 19. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXX, pag. 234.
37. — Rein infecté. Soc. de Méd. et de Chir. de Bourdeaux. Sitzung v. 20. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXX, pag. 346.
38. — Chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose. 13. internat. med. Kongress, Sekt. f. urolog. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII. pag. 82.
39. Pryor, W. R., A new method of treating the ureter in tubercular disease of the kidney and ureter. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 470.
40. Ramsay, O. G., The surgical treatment of primary renal tuberculosis, with a consideration of the results obtained by operation. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 581 and Ann. of Surg. Vol. XXXII, pag. 461.
41. Richter, Fall von Nierentuberkulose, mit Ichthyol behandelt. Deutsche Medizinalztg, Nr. 22.
42. Rochet, Tuberculose du rein. Province méd. Tome XV, pag. 157.
43. Schmitt, Mittheilungen zur Nierenchirurgie. Aerztl. Verein München, Sitzg. v. 18. X. 1899. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI. Vereinsbeilage pag. 44.
44. Tait, D., Primary tuberculosis of the kidney. Journ. of the Am. Med. Assoc. 21. April.
45. Tuffier, Die Behandlung der Nierentuberkulose. Journ. des practiciens. 9. Juni.
46. Van der Veer, A., und W. G. Macdonald, Tuberculosis of the urinary tract. Am. med. Quarterly. 1899. pag. 73.
47. Verhoogen, J., Partielle Nephrectomie. Centralbl. f. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XI, Heft 6.

48. Vineberg, H. N., Report of a case of nephrectomy for ascending tuberculosis with some remarks on cystoscopy and catheterization of the ureters in women. New York. Med. Journ. 1. Sept. ff.
49. Williamson, Thé examination of urine for tubercle bacilli and its diagnostic value. Med. chronicle. 1898. Nr. 4.

Posner (34) fand die Urogenital-Tuberkulose in 5 % aller Leichen und in 30 % der tuberkulösen Leichen. Es handelt sich entweder um primäre Lokalisation oder häufiger um Metastasen durch die Blutbahn.

Alexander (1) nimmt für die Mehrzahl der Fälle von Tuberkulose der Harnorgane eine Infektion vom Blute aus an, die dann nach abwärts sich verbreitet. Zur Frühdiagnose empfiehlt er das Aufsuchen der Tuberkelbacillen im centrifugirten Harn. Bei Nierentuberkulose soll möglichst früh die Nephrektomie gemacht werden. Die Behandlung der Blasentuberkulose braucht nur eine palliative zu sein.

d'Arrigo (6) fand bei Lungentuberkulose in allen Stadien Veränderungen der Gefässe der Niere, des interstitiellen Bindegewebes, der Glomeruli und der Epithelien der Harnkanälchen. Bei Beginn der Lungentuberkulose sind diese Veränderungen nur leicht und durch den Durchtritt der Toxine bewirkt, in vorgeschrittenen Fällen aber sind die Veränderungen aber schwer und dann sind stets Tuberkelbacillen in den Nieren nachzuweisen, die durch die Blutbahn in die Niere gelangt sind.

Monel (26) unterscheidet klinisch vier Hauptformen von Nierentuberkulose: eine „medizinische" Form, auf dem Cirkulationswege entstanden, eine „chirurgische" oder ascendirende Form, die Nierentuberkulose bei tuberkulös Infizirten und eine Tuberkulose der Nieren in Folge latenter Erkrankung der Nachbarschaft. Die „medizinische" Form ist in therapeutischer Beziehung am häufigsten chirurgisch, die „chirurgische" Form dagegen contraindizirt sehr oft den chirurgischen Eingriff. Die Nephrektomie ist die Operation der Wahl, die Nephrotomie dagegen häufig ein Gebot der Nothwendigkeit. Unter den 7 neu mitgetheilten Fällen sind 3 weibliche Kranke; eine starb ohne Operation, bei einer wurde eine Nierenresektion vorgenommen, indem die oberen 4 Fünftel der Niere, welche käsig zerstört waren, entfernt wurden (Besserung), und im 3. wurde zuerst nephrotomirt und sekundär die Niere exstirpirt. (Exitus an Hirnabscess und Lungentuberkulose).

Newman (30) unterscheidet drei Formen von Nierentuberkulose, nämlich akute Miliartuberkulose, lokale Tuberkulose oder Phthisis

renalis, endlich chronische tuberkulöse oder käsige Nephritis. Zum Zustandekommen der tuberkulösen Infektion der Niere ist nicht allein die Gegenwart von Tuberkelbacillen nothwendig — diese können auch von der gesunden und gesund bleibenden Niere ausgeschieden werden — sondern auch eine besondere Vulnerabilität des Organes, welche durch Entzündung, Missbildungen, Traumen (2 Beispiele) und allgemeine Infektionskrankheiten (1 Beispiel) gegeben sein kann. Die Einwanderung der Bacillen kann auf dem Blutwege — ohne und mit Embolus — oder auf dem Lymphwege, oder auf aufsteigendem Wege oder endlich per contiguitatem vor sich gehen. Bei Infektion auf dem Blutwege können entweder durch Verstopfung der Kapillaren akute Miliartuberkulose, oder tuberkulöse Embolien und käsige Abscesse entstehen. Dieselben können in's Nierenbecken durchbrechen und die Erkrankung kann sich dann auf absteigendem Wege auf den Ureter verbreiten. Seltener ist primäre Erkrankung des Nierenbeckens mit Geschwürsbildung und sekundärer Infektion des Parenchyms. Sehr häufig ist sekundäre Entzündung der ableitenden Harnwege bis zur Blase.

Die ascendirende Form der Nierentuberkulose kann entweder durch Vermittelung der Lymphgefässe oder von der Blase aus durch den Ureter entstehen. Im ersten Falle wird die Niere sehr rasch zerstört durch Hydronephrose und Gewebsnekrose. Im zweiten Falle sitzen die tuberkulösen Herde in den Pyramiden und der Marksubstanz. Am seltensten ist die Invasion durch die Kapsel aus der Nachbarschaft, z. B. durch ein tuberkulöses Pleura-Empyem.

Unter den Frühsymptomen werden Pyurie, Hämaturie, Abmagerung, Fieber, Schmerzen in der Nierengegend, wenn Nierenbecken und Ureter befallen sind, Strangurie, Polyurie und Anschwellung der Niere — besonders wenn der Ureter verstopft ist — hervorgehoben. Dennoch kann eine einseitige Nierentuberkulose oft lange ohne Symptome und ohne Veränderung des Harnes bestehen, wenn der Ureter verlegt ist. Von grosser Wichtigkeit ist die Hämaturie, welche in einzelnen Fällen als erstes Symptom auftritt (2 Fälle als Beispiele). Der Harn ist bei solchen frühen Hämaturien frei von anderen tuberkulösen Produkten, jedoch kann häufig durch Züchtung und Inokulation die Gegenwart von Tuberkelbacillen erkannt werden. Auch in vorgeschrittenen Fällen kommen Hämaturien vor, aber dieselben sind selten profus. Bei der Diagnose ist die Möglichkeit der Verwechselung mit septischer Infektion, Pyelonephritis, Lithiasis und malignen Tumoren zu berücksichtigen. Der Ureterkatheterismus kann über die Ein- oder Doppelseitigkeit der Affektion Aufschluss geben.

In prognostischer Beziehung wird hervorgehoben, dass in leichteren Fällen die Affektion spontan ausheilen kann, indem sich die käsigen Herde abkapseln. Dabei kann die ganze Niere veröden und die andere, gesunde Niere wird kompensatorisch hypertrophisch und übernimmt die Funktion der atrophirten Niere.

Die Nephrotomie erklärt Newman für zulässig bei ganz beschränkter Erkrankung und bei solitärem Herd, der leicht drainirt werden kann. Ebenso ist die Nierenresektion nur bei cirkumskripten, namentlich perinephralen Herden zulässig. Ist die Affektion über einen grösseren Teil des Organs verbreitet oder bleibt nach Nephrotomie eine Eiterfistel zurück, so ist die Nephrektomie angezeigt. Die Affektion kann aber so ausgebreitet sein, dass eine Exstirpation nicht mehr möglich ist. Die Resultate der Nephrektomie bei 135 gesammelten Fällen ergiebt eine Operationsmortalität (innerhalb des ersten Monats) von 20 % und Heilung beziehungsweise prognostisch günstige Verhältnisse in 56,3 %.

Pousson (35—38) führt aus, dass bei tuberkulöser Infektion der Nieren auf dem Wege der Cirkulation besonders die Rindensubstanz Sitz der tuberkulösen Herde ist und dass Ausbreitung der Erkrankung und Zerfall viel langsamer eintreten als bei ascendirender Infektion, ähnlich wie bei den Lungen, wo bei Lokalisation im Gewebe die Ausbreitung langsam vorschreitet, nach Durchbruch zur Oberfläche (nach den Bronchien) dagegen die Erkrankung rapide Fortschritte macht.

Bei Carcinom der Niere kann ein kleiner Erkrankungsherd durch die Toxine, die er erzeugt, eine ausgedehnte Nephritis hervorrufen und so die Niere funktionsunfähig machen.

Der Methylenblauprobe misst Pousson wenig Bedeutung für die Beurtheilung der Nierenfunktion bei.

In der Diskussion macht Michel darauf aufmerksam, dass der tuberkulöse Prozess im Ureter der funktionirenden Niere viel ausgebreiteter sein kann, als auf der erkrankten Seite, wo Niere und Ureter nicht mehr funktioniren und im Ureter die Erkrankung einen Stillstand erfahren kann.

Van der Veer und Macdonald (46) unterscheidet in Bezug auf die Tuberkulose der Harnwege eine lokale Theilerscheinung einer Allgemeininfektion und eine rein lokale Infektion. Nur bei der letzteren Gattung ist eine Operation indizirt, und zwar die Nephrotomie welche den Verfassern unter 23 Fällen 13 Heilungen ergab.

König (18) unterscheidet eine herdweise Form der Nierentuberkulose mit Verkäsung und eine pyelitische Form mit Tendenz zur

Vereiterung. Die Diagnose der ersteren Form ist schwierig, die der letzteren viel leichter wegen der im Beginne der Erkrankung auftretenden Blasenbeschwerden, der Pyurie und der Schmerzhaftigkeit und Vergrösserung der Niere. Die Kystoskopie liefert sehr werthvolle Beweismittel, am sichersten beweisend ist der Nachweis der Tuberkelbacillen, jedoch lässt ein in dieser Beziehung negativer Befund die Tuberkulose nicht ausschliessen. Der Beweis, ob die andere Niere gesund ist, kann nicht in allen Fällen sicher geführt werden, denn die bekannten Methoden: Kystoskopie, Ureterenkatheterismus, Messung der beiderseitigen Harnstoffmenge, sind theils unzuverlässig, theils direkt gefährlich. Besonders verwerflich ist die explorative Incision der Blase oder der Ureteren. Da die interne Behandlung machtlos ist, kommt nur die Operation in Frage, und da die Nierenresektion und die Nephrotomie nur unvollständige Wirkung haben können, kommt nur die Nephrektomie in Frage, welche auch unternommen werden kann, wenn die andere Niere schon theilweise erkrankt. König hat in 15 Fällen die Exstirpation ausgeführt, wovon sechs theils an den Folgen der Operation, theils an gleichzeitiger Tuberkulose anderer Organe starben.

In der Diskussion werden von Litten und Landau weitere Fälle angeführt. Landau betont den Werth des Ureterenkatheterismus zum Nachweise der Funktionsfähigkeit der anderen Niere. Wolff vertheidigt die Nierenresektion und Casper hebt hervor, dass Kranke mit Nierentuberkulose auch ohne Operation wesentlich gebessert werden können.

Chazet (12) bespricht die Nierentuberkulose mit spontaner Fistelbildung nach der Haut oder nach den benachbarten Eingeweiden. Die Fistelbildung stellt eine ernste Komplikation dar, besonders die Fisteln nach dem Colon, nach der Lunge und nach der Peritonealhöhle. Die Behandlung kann nur in der Nephrektomie bestehen. Der Arbeit dient eine aus der Litteratur gesammelte Kasuistik von zwölf Fällen als Grundlage.

Ueber Diagnostik handeln folgende Arbeiten:

Schmitt (43) theilt einen Fall mit, in welchem Nierentuberkulose wahrscheinlich in Folge von Verwechselung von Smegmabacillen mit Tuberkelbacillen angenommen war. Die exstirpirte, stark fettig degenerirte Niere erwies sich als frei von Tuberkulose.

Albarran (4) vertheidigt gegenüber Tuffier den Ureterenkatheterismus bei Nierentuberkulose, und wenn Tuffier denselben für zweifelhafte Fälle zulässt, so betont Albarran mit Recht, dass die

meisten Fälle dieser Art zweifelhaft sind und belegt dies mit einem Falle, in welchem die nicht-vergrösserte schmerzlose Niere mittelst des Ureterkatheterismus als tiefer erkrankt festgestellt wurde als die vergrösserte und schmerzhafte. Zugleich vertheidigt er die frühzeitige Nephrektomie als beste Operation auch bei tuberkulöser Pyonephrose, wo Tuffier die Nephrostomie bevorzugt.

Evans (15) spricht als Hauptsymptome der Nierentuberkulose Pollakiurie, Polyurie, spontane und persistente Pyurie, leichte und unregelmässig sich wiederholende Hämaturie und endlich den Nachweis der Nierenschwellung an. Bei jungen, blassen, schwächlichen Individuen werden drei Formen unterschieden: Fälle mit Hämaturie als einzigem Symptom, Fälle mit Hämaturie und Pyurie, endlich Fälle, in welchen ausser Vergrösserung der Niere keine Symptome vorhanden sind. Die Nierenblutungen sind bei Tumoren reichlicher, bei Lithiasis treten sie nur nach Körperbewegungen auf. Bei gleichzeitiger Pyurie sichern Tuberkulose in anderen Organen, Albuminurie, Nachweis der Tuberkelbacillen, schlechtes Allgemeinbefinden und Fehlen einer früheren anderweitigen Infektion die Diagnose. Bei Anwesenheit einer Nierenschwellung allein kann die Diagnose nur aus gleichzeitig vorhandenen tuberkulösen Herden in anderen Organen und durch Punktion (? Ref.) gestellt werden.

von Korányi (20) berichtet über einen Fall von tuberkulöser Erkrankung einer seit drei Jahren fixirten, aber wieder beweglich gewordenen rechtsseitigen Wanderniere und weist auf die diagnostischen Schwierigkeiten hin, welche bei schmerzhafter Wanderniere sich der Erkennung einer Tuberkulose derselben entgegensetzen. Gleichzeitig bestand tuberkulöse Cystitis. Die Gefrierpunktserniedrigung des Harns war gering (0,77 °), die des Blutes normal, so dass der Zustand der anderen Niere unsicher schien. Um Gewissheit über die andere Niere zu erlangen führte von Korányi eine Tuberkulininjektion aus, nach welcher lokale Reaktion nicht nur rechterseits, sondern auch im Verlauf des linken Ureters auftrat. Daraufhin wurde die Exstirpation der Niere unterlassen. Auch in einem zweiten Falle, in welchem lediglich Verlagerung der Niere Ursache der Schmerzhaftigkeit schien, wurde, weil abendliche Temperatursteigerungen den Verdacht auf Tuberkulose erweckten, durch Tuberkulininjektion der tuberkulöse Charakter der Nierenerkrankung festgestellt und die Niere exstirpirt.

Tuffier (45) hält den Ureterkatheterismus bei Nierentuberkulose nicht immer für den Schlüssel der Diagnose und erklärt ihn für gefährlich und nur unter gewissen Umständen für gerechtfertigt. Die Be-

obachtung der Gesammtmenge des Harns ohne Ureterenkatheterismus giebt häufig wichtige Anhaltspunkte über die Funktionsfähigkeit des Nierenfilters, besonders spricht plötzliches Verschwinden der Pyurie für die Gesundheit der anderen Niere. In therapeutischer Beziehung erklärt er die lumbale Nephrektomie für die Methode der Wahl. In der Diskussion (Soc. de Chiurgie, Paris) vertheidigen Albarran und Routier sowohl den Ureterkatheterismus als werthvolles diagnostisches Hilfsmittel als auch die frühzeitige Nephrektomie bei einseitiger Erkrankung. Bazy dagegen bekämpft den Ureterkatheterismus und erklärt ihn für gefährlicher als die probatorische Nephrotomie, ausserdem tritt er für den diagnostischen Werth der Methylenblauprobe ein, während Kirmisson, Delbet, Walter und Reynier den diagnostischen Werth des Ureterkatheterismus anerkennen.

Noble und Babcock (31) benützten in einem Falle von Nierentuberkulose, in welchem bei wiederholter Untersuchung Tuberkelbacillen nicht gefunden werden konnten, die Verimpfung des aus den beiden Nieren getrennt aufgefangenen Harns auf Meerschweinchen zur Sicherung der Diagnose. Sie empfehlen dieses diagnostische Hilfsmittel namentlich für diagnostisch zweifelhafte Fälle.

Die folgenden Arbeiten betreffen die Therapie der Nierentuberkulose.

König und Pels-Leusden (19) berichten eingehend über die Operationen bei Nierentuberkulose an der Göttinger und zum Theil an der König'schen Klinik in Berlin. Von 18 Kranken betrafen 12 Frauen. Von 12 Geheilten sind 3 seit 5—11 Jahren, 4 seit 1—3 Jahren völlig geheilt und arbeitsfähig. Bei einem ebenfalls arbeitsfähigen Kranken besteht noch eine Fistel. Drei Operirte sind trotz bestehender Urogenitaltuberkulose noch lange Jahre am Leben geblieben.

Cheyne (13) stellt bei Behandlung der Nierentuberkulose die Nephrektomie in erste Linie, jedoch muss die Gesundheit der anderen Niere festgestellt sein, wozu besonders der Ureterkatheterismus empfohlen wird. Die Palpation der anderen Niere nach Laparotomie ergiebt keine sicheren Anhaltspunkte bezüglich ihres Gesundheitszustandes, ebenso ist die probatorische Incision der anderen Niere nicht absolut sicher, weil isolirte tuberkulöse Herde dabei übersehen werden können. Gleichzeitig mit der Nephrektomie wird die Exstirpation eines Theiles des Ureters, wenn nöthig, empfohlen. Die Nephrotomie kann nur bei sehr schlechtem Allgemeinzustand, bei zweifelhaftem Gesundheitszustand der anderen Niere und bei perinephritischen Abscessen in

Frage kommen; sie ist nur als einleitende Operation zu betrachten, der später doch noch die Exstirpation zu folgen hat.

Motz (28) bezeichnet mit Guyon die Nephrotomie bei Nierentuberkulose als ein palliatives Verfahren, das aber im Stande ist, das Leben zu verlängern. In allen Fällen, wo es möglich ist, ist jedoch die Nephrektomie auszuführen. Eine symptomatische und Allgemeinbehandlung ist entweder im ersten Anfangsstadium, wo die Tuberkulose noch zur Ausheilung kommen kann, oder im vorgerückten Stadium, wenn eine Operation nicht mehr angezeigt ist und bereits andere Organe ergriffen sind, indizirt.

Pousson (38) theilt die Ergebnisse der operativen Eingriffe bei Nierentuberkulose in über 600 zusammengestellten Fällen mit. Die unmittelbare Operationsmortalität beträgt im Ganzen 21,33 %, dagegen für die letzten Jahre nur mehr 11,68 %; die hauptsächlichste Todesursache ist Anurie. Nach 63 Nephrotomien starben 39 an Tuberkulose oder fortschreitendem Leiden innerhalb Jahresfrist, von den übrigen 24 lebten einzelne bis zu 10 Jahren (einer mit Fistel). Von 335 Nephrektomirten starben dagegen in Jahresfrist 42 an Bacillose, von den übrigen starben 41 nach 2—3 Jahren etc.

Im Ganzen bezeichnet Pousson die primäre Nephrektomie als die Operation der Wahl (21,79 % Mortalität gegen 30,76 % bei der sekundären). Der lumbale Weg ist günstiger als der transperitoneale (21,21 % Mortalität gegen 34,04 %); die Nierenresektion ist ungenügend, die Nephrotomie kann nur durch die Nothwendigkeit aufgedrungen werden und nur bei der massiven Form mit Auslöffelung in Frage kommen.

Bei rein bacillärer Infektion sind die Resultate günstiger als bei Mischinfektion; Zweiseitigkeit ist nur Contraindikation, wenn die Erkrankung der anderen Niere eine sicher tuberkulöse ist. Die Blasenreflexe verschwinden meist nach dem Eingriffe oder können örtlich mit besserem Erfolge weiter behandelt werden.

Aus der Diskussion (Annales des mal. des. org. gén.-ur. T. XIX, pag. 812) ist hervorzuheben, dass die meisten Redner sich für möglichst frühzeitige Exstirpation der Niere aussprachen. Die andere Niere braucht nicht vollkommen frei von Erkrankung zu sein, aber sie muss in funktioneller Beziehung für das Bedürfniss des Organismus ausreichen. Albarran hat unter 29 Nephrektomien nur einen Todesfall (= $3^1/_2$ %) aufzuweisen. Den sofortigen Anschluss der Ureterektomie erklärt Albarran in Anbetracht der hierdurch bewirkten Verlängerung der Operation nur dann indizirt, wenn die Affektion des

Ureters eine ganz umschriebene ist, weil gewöhnlich doch nicht alles Erkrankte entfernt werden kann und weil ein tuberkulös erkrankter Ureter der Schrumpfung und Verödung anheimfällt; in letzterer Beziehung äussern sich Carlier und Nicolich zustimmend. Motz weist nach, dass die Tuberkulose der Urogenitalapparates pathogenetisch mit der Lungentuberkulose nichts zu thun hat, denn von 56 genau beobachteten Fällen entstand die Tuberkulose 41 mal sicher primär in den Nieren und 11 mal in der Blase; in vier Fällen blieb der primäre Sitz zweifelhaft.

Ramsay (40) bespricht in kritischer Weise die bei Nierentuberkulose in Betracht kommenden Operations-Verfahren und stellt zunächst den Satz auf, dass die Nierentuberkulose stets einen operativen Eingriff erheischt, und zwar entweder einen curativen oder einen palliativen, je nach den Verhältnissen des Einzelfalles. Als palliativer Eingriff kann die Nephrotomie von Werth sein, umsomehr als sie eine spätere Nephrektomie nicht ausschliesst. Ist die Tuberkulose auf die Niere isolirt, so ist stets als radikaler Eingriff die Nephrektomie, beziehungsweise die Nephro-Ureterektomie angezeigt; übrigens kontraindiziren hiebei Blasentuberkulose und cirkumskripte herdförmige Tuberkulose der Lungen den radikalen Eingriff nicht. Die Resektion der Niere hält er für eine bei Tuberkulose nicht passende Operation, weil das scheinbar gesunde Nieren-Parenchym bereits tuberkulöse Herde enthalten kann.

Von 55 Nephrotomie-Fällen, welche Ramsay statistisch verwerthet hat, endigten 15 im ersten Monate, 22 zwischen $2^1/_2$ Monaten und 3 Jahren tödtlich, und zwar von den ersteren 6 an Urämie in Folge von Tuberkulose und 1 in Folge von Amyloid-Degeneration der Schwesterniere, 2 an Septikämie, 2 an Peritonitis in Folge Durchbruch eines perinephritischen Abscesses, 2 in Folge von Miliartuberkulose und 2 an nicht zu ermittelnder Ursache. Von den 22 später erfolgten Todesfällen ist 9 mal die Todesursache nicht bekannt, 6 mal war auch die andere Niere erkrankt, 4 Operirte starben an Lungen-, 2 an Miliartuberkulose und eines an Amyloidniere. 8 Fälle wurden durch die Operation gebessert und 10 werden als geheilt angegeben, jedoch sind hievon 6 Fälle nicht sicher als tuberkulös anzunehmen. Jedenfalls geht aus diesen Zahlen hervor, dass die Nephrotomie nicht als curative, sondern nur als palliative Operation anzuerkennen ist.

Von 191 durch primäre Nephrektomie behandelten Fällen sind 106 als geheilt, 31 als gebessert angegeben, 37 starben innerhalb eines Monats nach der Operation und 17 später. In 25 Fällen dauerte die Heilung bis über 2 Jahre an, in 21 über 1 Jahr und in 34 zwischen

1 Monat und einem Jahre; in 26 Fällen war die Dauer der Heilung nicht zu ermitteln. Von den 37 Todesfällen kommen 14 auf Erkrankung der anderen Niere (chronische Nephritis, Tuberkulose, Amyloid-Degeneration); 7 starben an Collaps oder Shock, 4 an Peritonitis, 3 an Septikämie, 2 an Nachblutungen, die übrigen an Karbolsäure-Vergiftung, Darmnekrose oder Durchbruch tiefer Blasen-Ulcerationen. Jedenfalls ist aus diesen Zahlen zu entnehmen, dass durch weitere Fortschritte in Diagnose und Operationstechnik die Resultate verbessert werden können. Unter den 17 später Gestorbenen war 12 mal Tuberkulose anderer Organe als Ursache zu ermitteln; die zweite Niere war nur in 6 Fällen erkrankt.

Von 49 Fällen mittelst sekundärer Nephrektomie — nach vorausgegangener Nephrotomie — sind 23 als geheilt und 7 als gebessert aufgeführt. Die Heilungsdauer bewegt sich zwischen 1 Monat und 7 Jahren. Von den Gebesserten leiden 4 an Fisteln. Die hauptsächlichste Todesursache war auch hier allgemeine Tuberkulose.

Rochet (42) hält bei sehr frühzeitiger Nierentuberkulose die Operation nur für indizirt, wenn starke Schmerzen oder profuse Blutungen vorhanden sind, vorausgesetzt natürlich die Gesundheit der anderen Niere. Sind diese Indikationen nicht gegeben, so ist eine interne Behandlung vorzuziehen. Bei vorgeschrittener Tuberkulose und doppelseitiger Affektion ist die Nephrotomie auszuführen, ebenso bei sekundärer Tuberkulose der Niere, in welchen Fällen aber auch die Nephrektomie versucht werden soll. Bei primärer Tuberkulose mit Eiterherden und bei tuberkulöser Pyonephrose ist die Exstirpation indizirt, bei doppelseitiger Tuberkulose die Nephrotomie. Nach Nephrotomie zurückbleibende Fisteln können die sekundäre Nephrektomie erfordern. Die Nephrektomie soll auf extraperitonealem Wege vorgenommen und, wenn der Ureter erkrankt ist, zugleich die Ureterektomie angeschlossen werden. Bei Nephrotomie müssen alle Abscesse, bei Pyonephrose alle Recesse geöffnet und drainirt werden. Bleiben nach der Nephrotomie die Blasenschmerzen bestehen, so wird die Sectio alta oder die sekundäre Nephrektomie nothwendig.

Goldberg (16) macht darauf aufmerksam, dass bei Tuberkulose des Urogenitaltraktus neben der chirurgischen Behandlung die innere nicht versäumt werden solle, weil ausser dem direkt als erkrankt nachgewiesenen Organe noch andere der Diagnose nicht zugängliche Herde vorhanden sein können. Als geeignetes Mittel empfiehlt er das Ichthyol, das mit gleichen Teilen Wasser zusammen dreimal täglich zu 10—70 Tropfen in viel Wasser zu nehmen ist und das in einer Reihe von

Fällen appetitvermehrend und den Kräftezustand bessernd einwirkte. Ein Fall von Nierentuberkulose bei einem 19 jährigen Mädchen, in welchen erhebliche Besserung erzielt wurde, wurde von Richter (41) mitgetheilt. Namentlich Blutungen, Eiterung und Harndrang wurden günstig beeinflusst. In einem Falle wurde das Mittel zugleich örtlich auf die Blase angewendet.

Im Folgenden wird das Verfahren bei gleichzeitiger Erkrankung des Ureters erörtert.

Bovée (9) betont die Nothwendigkeit der Ureterektomie bei Tuberkulose der Nieren und Ureteren und zwar wo möglich die primäre Exstirpation sammt der Niere und zwar auf extraperitonealem Wege; nur bei sehr grosser Niere ist der transperitoneale Weg gerechtfertigt. Der von Bovée mitgetheilte Fall (Todesfall) betrifft eine sekundäre Ureterectomie bei einem männlichen Kranken.

Berg (8) theilt zwei Fälle mit, in welchen bei Nierentuberkulose nach sekundärer Nephrektomie und Belassung des Ureters wegen Tenesmen, Blasenschmerzen und steinkolikartiger Anfälle noch nachträglich die totale Ureterektomie gemacht werden musste. Nach genauer Abwägung der in Betracht kommenden Verhältnisse schlägt daher Berg vor, die Nephrektomie ohne die Ureterektomie bei reiner Tuberkulose und fehlender oder nur unbedeutender und gleichmässiger Erweiterung nnd Verdickung des Harnleiters zu machen. Ist der freigelegte Theil des Harnleiters verdickt, nimmt aber die Verdickung nach abwärts schnell ab, so kann der freigelegte Teil des Ureters exstirpirt werden. Nimmt aber die Verdickung nicht ab, so ist der ganze Ureter zu exstirpiren. Bei ascendirender Tuberkulose muss der Ureter total exstirpirt werden. Ist eine Mischinfektion gegeben, so hält Berg die Ureterostomie für indizirt. Wenn der Ureter mehrfach stenosirt ist, so kann die Sondierung und Ausspülung von der Blase aus nicht entbehrt werden. Auch in verzweifelten Fällen kann partielle Ureterektomie mit inguinaler Ureterostomie und nachfolgender Sondierung zur Heilung führen.

Montgomery (27) schnitt in einem Falle von Tuberkulose der Niere und des Ureters zuerst von der Scheide aus auf den Harnleiter ein, isolirte denselben und trennte ihn von der Blase, wobei Blase und Arteria uterina verletzt wurden. Dann wurde auf lumbalem Wege auf die Niere inzidirt und diese exstirpirt, wobei der Ureter unterhalb des Nierenbeckens abriss. Der grösste Theil des Ureters wurde schliesslich durch die Vagina entfernt. Nach Exstirpation der Niere ging der in der gesunden Niere vorhandene Reizzustand zurück und die Blasenwunde heilte. Montgomery empfiehlt bei Nieren- und Ureter-

Tuberkulose stets die Entfernung des Ureters auf retroperitonealem Wege, und zwar entweder von der Scheide aus, oder mit der Niere auf lumbalem Wege. Auch bei nicht tuberkulöser eiteriger Entzündung des Ureters muss dieser entfernt werden, wie ein weiterer mitgetheilter Fall beweist, in welchem nach Exstirpation einer erweiterten Steinniere eine Eiterfistel zurückblieb, weil der erkrankte Ureter die Eiterung fortwährend unterhielt.

Noble (32) veröffentlicht einen Fall von Nephro-Ureterektomie wegen Tuberkulose der linken Niere und des Ureters. Bei der Kranken waren nach der Niere verlaufende Fistelgänge vorhanden, welche noch von einem früheren Abscess, der geöffnet worden war, bestanden. Da der Ureter sich als erkrankt erwies, wurde er von oben nach unten frei gelegt, jedoch wurde schliesslich, um ihn hart an der Blase abzutragen, die Eröffnung des Douglas'schen Raumes von der Scheide aus und die Isolirung des Beckentheils des Ureters nothwendig. Der entfernte Ureter war 31 cm, die Niere selbst 16 cm lang. Es wird schliesslich darauf hingewiesen, dass auch eine kurze Incision das Vordringen in beträchtliche Tiefe erlaubt; die von Noble im mitgetheilten Falle angewendete Schnittlinie war 6 Zoll lang und begann unter der 12. Rippe, im leichten Bogen nach vorne und abwärts verlaufend.

W. Meyer (25) spricht sich dafür aus, dass die Ureterektomie für gewöhnlich nicht gleichzeitig mit der Nephrektomie, sondern erst einige Zeit später vorgenommen werden soll. Durch die primäre Ureterektomie wird der ohnehin schwere Eingriff der Nephrektomie noch schwerer gestaltet und ausserdem dürfte es sehr schwierig sein, die grosse retroperitoneale Wunde ganz frei von Infektion zu halten.

Bei malignen Tumoren dürfte die Mitexstirpation des Ureters nur ausnahmsweise in Betracht kommen. Natürlich wäre ein Ureter, der von Carcinom oder Sarkom befallen ist. soweit er erkrankt ist, zu exstirpiren. Bei Erkrankung des Ureters in seiner ganzen Längenausdehnung liegt die totale Exstirpation der Geschwulstmassen nicht mehr innerhalb der Grenzen des Möglichen.

Bei Tuberkulose hält Meyer die primäre totale Ureterektomie selten für angezeigt. Ist der obere Theil des Ureters deutlich infiltrirt und eiternd, so ist er möglichst tief abzutragen; ist er nicht ausgesprochen erkrankt, so wird er einfach versenkt. Die Tuberkulose des Ureters heilt dann meist schnell aus, was mittelst des Kystoskops kontrollirt werden kann, indem die die Uretermündung umgebenden Knötchen zum Verschwinden kommen. Kann dies nach frühzeitiger Nephrektomie

nicht beobachtet werden oder fliesst, wenn während des Kystoskopirens auf die Regio hypochondriaca gedrückt wird, aus dem Harnleiter Eiter aus, oder bricht endlich die Operationsnarbe wieder auf, so ist die sekundäre Ureterektomie indicirt.

Bei Pyonephrose und Lithiasis ist nach erfolgter Nephrotomie der Ureter zu untersuchen, ob er nicht Sitz eines Steines ist; sitzt ein solcher verhältnissmässig hoch, so kann man versuchen, ihn in das Nierenbecken zu befördern und von hier zu entfernen. Sitzt er tief, so ist die extraperitoneale Ureterotomie angezeigt, welche Operation auch später vorgenommen werden kann, wenn es der Kräftezustand des Kranken erfordern sollte. Ist der Ureter mit einer grossen Zahl von Steinen gefüllt, so ist er am besten zu exstirpiren. Besteht nur eine Ureterstriktur in Folge von Stein, aber nachdem der Stein schon durchgetreten ist, so ist in seltenen Fällen eine Operation angezeigt, weil die Striktur gewöhnlich nicht so eng ist, dass sie nicht das Sekret durchtreten liesse.

Pryor (39) schlägt vor, den bei Tuberkulose der Niere und des Ureters in der Nähe der Blase abgeschnittenen Ureter mit Hilfe einer durch Urethra und Blase in ihn eingeführten Sonde, an deren Spitze er befestigt wird, in die Blase umgestülpt hineinzuziehen. In einem von ihm operirten Falle wurde das kurze invertirte Stück des Ureters abgestossen. Es wird in solchen Fällen stets die Exstirpation des Ureters mit der Niere und zwar auf abdominellem Wege empfohlen. Der von Pryor operirte Fall ist besonders noch insoferne von Interesse, als die linke Niere für erkrankt gehalten und auf dieselbe incidirt worden war weil bei der Kystoskopie in der Umgebung der Uretermündung Knötchen gefunden wurden, die rechte Uretermündung aber frei war. Bei der Operation fand sich jedoch die linke Niere nur leicht vergrössert und der zugehörige Ureter gut funktionirend, dagegen die rechte stark vergrössert, der Ureter verdickt und undurchgängig. Das Freisein der rechten Uretermündung wird als Folge der Lokalbehandlung der Blase erklärt.

Kasuistisches:

von Kahlden (17) theilt 46 Fälle von Nierentuberkulose mit, davon 3 bei Frauen und Mädchen. In einem Falle war die Erkrankung doppelseitig, in den anderen einseitig. Der Ureter der erkrankten Niere war stets stark verdickt und die Schleimhaut verkäst. In allen Fällen war die Blase miterkrankt und in der Schleimhaut mit Tuberkeln durchsetzt. Besonders war letzteres der Fall bei einer weiteren, an

Lungen- und Darmtuberkulose gestorbenen Frau, bei der die Nieren und Ureteren intakt waren.

Legueu (22) führte bei einem jungen Mädchen wegen Tuberkulose der Niere und des Ureters die Nephrektomie und unmittelbar anschliessend die totale Ureterektomie aus. Heilung.

Loumeau (23) machte bei einer 27jährigen Kranken, die an rechtsseitigen Nierenblutungen und gleichseitigen Ureterkoliken litt, die Nephrektomie; die Niere zeigte an ihrem unteren Abschnitte einige stecknadelkopfgrosse, noch nicht erweichte tuberkulöse Herde.

Paterson (33) fand in einem Falle von plötzlichem Tod nach der Geburt an Herzcollaps die linke Niere tuberkulös inficirt.

Tait (44) exstirpirte auf lumbarem Wege eine tuberkulöse Niere sammt dem ganzen, ebenfalls erkrankten Ureter. Die Exstirpation war durch tuberkulöse Infiltration des perirenalen Gewebes im hohen Grade erschwert. Die Blase war vollständig frei, die bestehenden Blasenbeschwerden sind demnach auf reflektorischem Wege zu erklären.

Prochownik (g. 6. 30) exstirpirte eine tuberkulöse Niere bei einer 39jährigen Frau, bei der besonders die Blasenbeschwerden in den Vordergrund traten. Tuberkulinbehandlung hatte keinen Erfolg erzielt. Der Fall ist besonders deshalb von Interesse, weil nach Injektion von altem Tuberkulin eine starke Reaktion eintrat und jetzt erst Tuberkelbacillen im Harn auftraten, die früher nicht nachzuweisen waren. Nach Entfernung der Niere schwanden die Blasenbeschwerden sofort.

Verhoogen (47) führte bei einer 26jährigen Kranken zunächst die Excision zweier nussgrosser tuberkulöser Eiterherde aus der Niere aus, jedoch musste 6 Wochen später wegen völlig ungenügenden Erfolges die sekundäre Nephrektomie gemacht werden. Verhoogen glaubte in der exstirpirten Niere Neubildung von Harnkanälchen nachweisen zu können.

Cantwell (G. 2. 8.) exstirpirte bei einer 28jährigen Kranken eine hochgradig erweiterte und mit käsigen Massen durchsetzte tuberkulöse Niere; da eine stark eiternde Fistel zurückblieb, musste nach 2 Monaten noch die Ureterektomie vorgenommen werden.

Watson (g. 5. 73) resezirte in einem Falle von Nierentuberkulose mit gutem Erfolge die Hälfte der Niere und empfiehlt die Operation in Fällen, wo der Allgemeinzustand der Kranken die Nephrektomie contraindizirt.

Geiss (g. 3. 9) theilt 19 Fälle von Nierentuberkulose mit, davon 9 bei Frauen und zwar war bei diesen auffallenden Weise 7 mal die rechte Niere erkrankt. Unter den Frühsymptomen werden vor allem

die Blasenbeschwerden hervorgehoben und zwar wird die Bedeutung derselben dahin präcisirt, dass jede hartnäckige der Behandlung trotzende Cystitis auf Nierentuberkulose deutet. In 3 Fällen begannen die Krankheitserscheinungen mit einer plötzlichen Hämaturie. Als weitere Symptome werden Schmerzen in der Lendengegend und Vergrösserung der Niere hervorgehoben. Die Kystoskopie giebt über den Sitz der Erkrankung Aufschluss, der Ureterkatheterismus wurde nur einmal versucht, und zwar vergeblich. Versagen alle Symptome, so ist die probatorische Freilegung der Niere, eventuell die Nephrotomie auszuführen, jedoch kann letztere durch starke Blutungen und Infektion gefährlich werden. In 17 Fällen wurde die Nephrektomie gemacht und zwar mit einer Operationsmortalität von 10,5 % und mit 70,5 % Dauerheilung. Küster spricht sich für frühzeitige radikale Entfernung alles erkrankten Gewebes und behufs Vermeidung von Fistelbildung auch für die Ureterektomie aus.

9. Verletzungen.

1. Barry, W. F., Gunshot wound of the kidney. Med. Record. Vol. LVII. pag. 500.
2. van Dissel, C., Eene bijdrage tot het mechanisme der subcutane nierverwondingen. Inaug.-Diss. Utrecht. 1899.
3. Geill, Chr., Die Ruptur innerer Organe durch stumpfe Gewalt: Niere. Vierteljahrschr. für gerichtl. Med. und öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge. Bd. XIX, pag. 39.
4. Maydl, Ueber subcutane Rupturen der Niere und ihre Behandlung. Casop. cesk. Lek. 1898. Nr. 37.
5. Philippe, Ch., Déchirure complète du rein droit; néphrorrhaphie; guérison. Ann. d. l. Soc. méd.-chir. de Liège. 1899. Nr. 10. (Kind; Fall auf einen Gitterzaun.)
6. Raude, A., Ueber die Verletzungen der Nieren in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Vierteljahrschr. f. ger. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge. Bd. XIX. Suppl.-Heft pag. 45.
7. Riese, G., Zur Kasuistik der subcutanen Nierenverletzungen. Inaug.-Diss. Giessen.
8. Rogers, W., Primary nephrectomy for rupture of kidney. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 15. (15jähriges Mädchen, das gegen den Leib gefallen war; starke Hämaturie, Tumor in der rechten Lendengegend. Nephrektomie, Tod am folgenden Tage. In der Niere zwei gegen den Hilus konvergirende Risse, dazwischen das Gewebe zermalmt.)
9. Sauvain, J. B. F., Contribution à l'étude des indications de la néphrectomie dans les traumatismes du rein. Thèse de Paris. 1899/1900. Nr. 110.

10. Stern, Beitrag zur Behandlung der subcutanen Nierenrupturen. 72. deutsche Naturforscherverв. Sekt. f. Chir. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1471. (Zwei Fälle; einer konservativ behandelt, eine Nephrektomie.)
11. Winge, Nefrectomi ved haematurie after trauma. Norsk. Mag. for laegevidensk. Nr. 3. Ref.: Centrabl. f. innere Med. Bd. XXI, pag. 1283.

van Dissel (2) bestreitet nach Experimenten über Nierenverletzungen die Anschauung Küster's, dass die Ruptur der Nieren auf dem hydraulischen Druck beruhe. Das Organ muss, wenn Rupturirung eintreten soll, unter einem gewissen Druck stehen und eine gewisse Konsistenz besitzen. Die Ruptur erfolgt durch starke Kompression (gegen die Wirbelsäule; Tuffier) oder durch übermässige Abbiegung, und zwar meist in radiärer Richtung, entweder unmittelbar an der Stelle des Traumas oder an der entgegengesetzten Fläche. Die Adduktion der letzten Rippen (Küster) hat wenig Einfluss. Schliesslich wird die Theorie von Grawitz und die Theorie der Raumbeschränkung von Güterbock bekämpft.

Raude (6) erklärt von allen Nierenverletzungen als die gefährlichsten die Schusswunden, nach ihnen die subcutanen Verletzungen, relativ am leichtesten sind Schnitt- und Stichverletzungen. Subcutane Verletzungen können entstehen durch ein direkt auf die Nieren gerichtetes Trauma, durch Traumen, die andere Körpertheile treffen, durch Erschütterungen des ganzen Körpers, endlich durch reflektorische heftige Kontraktion der Bauchmuskeln. Hauptsymptome sind lokaler Schmerz, Suggillationen, Hämaturie und Geschwulst in der Nierengegend, bei offenen Verletzungen Ausfluss von Harn aus der Wunde. Die Gefahren der Verletzung bestehen in Verblutung und Infektion. Endlich kann durch ausgedehnte cirkumrenale Blutergüsse eine Wanderniere hervorgerufen werden.

Maydl (4) beobachtete Querriss der Niere bis ins Nierenbecken in Folge von Sturz bei einem 23jährigen Mädchen. Wegen auftretender Temperatursteigerungen wurde auf die Niere incidirt und drainirt. Heilung. Maydl erklärt nur bei starker Blutung und bei eintretender Eiterung in solchen Fällen einen chirurgischen Eingriff für angezeigt.

Geill (3) stellt 106 Fälle von Nierenruptur bei Erwachsenen durch stumpfe Gewalt zusammen, und zwar war 23mal die Verletzung beiderseits, 56mal rechts und 26mal links, so dass also die rechte Niere mehr Verletzungen ausgesetzt erscheint als die linke; es wird dies auf die Nachbarschaft der Leber zurückgeführt, die nicht im Stande ist, wesentlich zum Schutz der Niere gegen Trauma beizutragen. Abgesehen von den Fällen, in welchen die Niere mehr oder weniger

zertrümmert war, war gewöhnlich der Hilus der Ausgangspunkt der Ruptur, die meist horizontal über einen grösseren oder kleineren Theil der Vorder- oder Hinterfläche verlief; öfters erstreckten sich auch Risse strahlenförmig durch die Niere, oder die Niere war vom Hilus aus in grössere oder kleinere pyramidenförmige Abschnitte getrennt. Längsrisse traten an Häufigkeit den Querrissen gegenüber zurück. Bei Kindern, und zwar um so mehr, je jünger sie sind, folgen die Rupturen mit Vorliebe der fötalen Furchenbildung.

Sauvain (9) will nur für Fälle von sehr erheblicher Verletzung und Zertrümmerung der Niere die Nephrektomie reservirt wissen, jedoch kann auch bei anscheinend einfacher Verletzung, die an sich die Nephrotomie erfordern würde, die Erhaltung der Niere unmöglich sein.

Riese (7) erklärt die Nephrektomie ausser bei Zermalmung und Abreissung des Organs für angezeigt, wenn die Zurücklassung der Niere zwecklos ist oder wenn die Risse in der Nierensubstanz derartig sind, dass man mit technischen Schwierigkeiten rechnen muss und die Operation dadurch sehr verlängert wird, oder endlich wenn trotz Tamponade und Nierennaht die Blutung nicht zum Stillstand gebracht werden kann.

Winge (11) beobachtete Nierenblutungen bei einem 25jährigen Mädchen nach Verletzung der rechten Lendengegend mit einer Sattlernadel. Obwohl die Wunde schnell heilte, dauerte die Hämaturie fort, so dass nach einem Jahre die Niere exstirpirt werden musste. Die Niere erwies sich mikroskopisch als völlig normal. Es wird eine angioneurotische Ursache der Blutung angenommen, indem eine Verletzung der Nerven in der Umgebung der Niere durch die Nadel vermuthet wurde.

Barry (1) beschreibt einen Fall von Nierenschuss ohne Hämaturie, aber mit reichlichem Harnausfluss aus dem Schusskanal. Durch Tamponade kam die Wunde spontan zur Heilung und der Harnausfluss war nach 6 Wochen vollständig verschwunden. Wahrscheinlich war entweder das Nierenbecken oder der Ureter, nicht aber das Organ selbst durch die Kugel getroffen.

Geis (g. 3. 9) bespricht 8 Fälle von Verletzungen der Nieren aus der Küster'schen Klinik, die mit Ausnahme eines Falles symptomatisch behandelt und geheilt wurden. Nur in einem Falle wurde wegen drohender Verblutung die Nephrotomie — ebenfalls mit Erfolg — ausgeführt. In allen Fällen war als wichtigstes und charakteristisches Symptom die Hämaturie vorhanden, ausserdem bestanden Schwellung und Schmerzhaftigkeit in der Nierengegend sowie Kolikschmerzen in

Folge Gerinnsel-Verstopfung des Ureters. Küster tritt in erster Linie für konservative Behandlung ein.

Hartwig (g. 3. 13) spricht sich bei traumatischen Nierenblutungen für Freilegung der Niere und Tamponade, bei Zerreissung der grossen Gefässe für Exstirpation der Niere aus.

10. Nierensteine.

1. Abbe, R., A case of large renal calculus detected by radiography. The Practitioners Soc. Sitzung v. 2. XI. Med. Rec. Vol. LVIII, pag. 908.
2. Albers-Schönberg, Zur Technik der Nierensteinaufnahmen. Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. III, pag. 210.
3. Aue, H., Zur Chirurgie der Nieren: zwei Fälle von Nephrolithiasis. Volkmann's Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 288.
4. Azcarreta, G., Cinco nefrotomias per calculos primitivos del rinon. Rev. de cienc. med. 1898. 10 Sept.
5. Barling, G., Calculous pyonephritis. Midland Med. Soc. Sitzung vom 7. II. Lancet. Vol. I, pag. 628. (Nephrektomie wegen Verödung und Vereiterung der Niere.)
6. Bernard, L., Sur l'hydronéphrose calculeuse de la première enfance. Arch. de méd. des enfants. 1898. Juin.
7. Deanesly, E., Remarks on renal surgery. Lancet 1899. Vol. II, pag. 1150.
8. Debout d'Estrées, Radiographie des calculs du rein. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux. Sitzung v. 9. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 250.
9. Fossard, Calcul du bassinet et des calices. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1899. 6. Série. Tom. I, pag. 643. (Korallenstein des Nierenbeckens mit völliger Zerstörung der Niere; Sektionsbefund.)
10. Fripp, A. D., A case in which a renal calculus was detected by the Roentgen rays and successfully removed. Transact. of the clin. Soc. of London 1898. pag. 200. (Nachweis mittelst Röntgenstrahlen.)
11. Früh, C. D. S., Faradie electricity in renal colic. Med. Rec. Vol. LVIII, pag. 235. (Ein Fall, in welchem der faradische Strom die Kolik momentan beseitigte.)
12. Gauthier, Rein calculé suppuré enlevé par néphrectomie sécondaire. Soc. des scienc. méd. de Lyon. Sitzung v. 7. XI. Province méd. Tom. XV, pag. 537.
13. Glantenay, Pyélonéphrite calculeuse. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1899. 21 Mars. (Die Diagnose war auf Nierentuberkulose gestellt worden; bei der Operation fand sich ein Stein; Nephrolithotomie, Heilung.)
14. Goldmann, J. A., Die prophylaktische Behandlung der harnsauren Diathese. Aminoform. Klin.-therap. Wochenschr. 1899. Nr. 13.
15. Hagman, A., Die Steinniere und ihre Behandlung. Chirurgia. Bd. VI pag. 231. (Russisch.)

16. Harris, M. L., The formation of renal calculi. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 11.
17. Herman, Nephrolithiasis treated with glycerin. Med. Chronicle. Januar. (s. Jahresber. Bd. XIII, pag. 359.)
18. His u. Paul, Verhalten und Reaktionen der Harnsäure und ihrer Salze in Lösungen. Verhandl. d. 18. Kongr. f. innere Med. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
19. Hopkins, Four cases of nephrolithotomy. Austral. Med. Gaz. 1898. Nr. 12.
20. Janvrin, J. E., A case of nephrectomy. Transact. of the Womans Hosp. Soc. Sitzung v. 29. V. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 399.
21. Jeney, Anwendung der Röntgenstrahlen in der Chirurgie. Wissenschaftl. Verein d. k. u. k. Militärärzte in Wien, Sitzung vom 3. I. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII, pag. 377. (Kurze Notiz über Anwendung der Röntgenstrahlen bei Nierensteinen.)
22. Johnson, A. B., Nephrectomy for renal calculus. Transact. of the New York Surg. Soc. Sitzung v. 22. XI. 1899. Ann. of Surgery. Vol. XXXI, pag. 356.
23. Jones, W. B., The action of the water of Llangammach Wells on uric acid. Lancet. Vol. I, pag. 1883. (Rühmt die harnsäurelösende Fähigkeit des genannten Mineralwassers.)
24. Jonnesco, Sur les indications de la néphrotomie. 13. franz. Chirurgen-Kongr. Procès-verbal pag. 100.
25. Israël, J., Ueber Operation der Nieren- und Uretersteine. Deutsche Gesellsch. f. Chir. 29. Kongr. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, Kongressbeilage pag. 124.
26. Kallionzis, Les calculs de la vessie en Grèce. 13. internat. med. Kongress. Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX,
27. Klemperer, Zusammensetzung der Nierensteine. Verein f. innere Med. in Berlin, Sitzung v. 2. VII. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 985.
28. Kudinzew, S., Ueber die Wirkung des Uresins (Urotropinum dilithiocitricum) auf die Nierensteine. Wratsch Nr. 28.
29. Kummer, Calculs renaux, pyélonéphrite purulente. Soc. méd. de Genève. Sitzung v. 5. VII. 1899. Revue méd. de la Suisse Rom. 1899. Nr. 9. (Explorative Nephrotomie, hierauf wegen vollständiger Zerstörung der Niere Nephrektomie; der Nachweis der Steine mittelst Radiographie war nicht gelungen.)
30. Lauenstein, Nachweis von Nierensteinen, die nur aus kohlensaurem Kalk und Tripelphosphat bestanden, durch Röntgenstrahlen. Fortschritte a. d. Gebiet d. Röntgenstrahlen. Bd. III, pag. 211.
31. — Fall von mobiler Steinniere. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung v. 13. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 188.
32. Le Conte, A successful nephrolithotomy with subsequent passage of the stone by urethra. Philad. Acad. of Surg. Ann. of Surg. 1898. Heft 11.
33. Legueu, De la néphrotomie. 13. franz. Chirurgenkongr. Procès-verbal pag. 79.

34. Leonard, C. L., Skiagraphy in urinary calculi. Amer. Med. Assoc. 51. Jahresversamml. Med. News. Vol. LXXVI, pag. 1013 u. Ann. of Surg. Vol. XXXI, pag. 163.
35. Levy, E., Nachweis und Operation eines Phosphatsteines in der rechten Niere. Fortschr. auf d. Gebiet d. Röntgenstrahlen. Bd. III, pag. 216.
36. Levy-Dorn, Phosphatstein in der Niere eines Erwachsenen. Fortschr. auf d. Gebiet d. Röntgenstrahlen. Bd. III, pag. 215.
37. Marien, Néphrolithotomie pour un volumineux calcul du rein. Union méd. du Canada. 1899. pag. 348. (Fall von verlagerter Steinniere; Nephrolithotomie, dann Nephrorrhaphie, Heilung.)
38. Mc Guire, St., Renal calculi, with report of cases. Virginia Med. Semi-Monthly. Oct. 26.
39. Menzies, J., Large branched renal calculus. Sheffield Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 25. X. Lancet. Vol. II, pag. 1352.
40. Mori, Zur Pathogenese der Nephrolithiasis. Clinica moderna 1899. 19. April.
41. Noble, Ch. P., Report of a case of nephrectomy due to impaction of a stone in the ureter; with remarks on the importance of the early diagnosis and treatment of renal calculi. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 308 a. 372.
42. Orlowski, Vergleichende Untersuchungen über den Werth des Piperazin (Schering), Lysidin, Urotropin, Uricedin und des Natrium bicarbonicum bei uratischer Diathese. Przegl. lek. klin.-therap. Wochenschr. Nr. 21.
43. Perrero, E., Myoclonia e calcolosi urica renale. Gaz. med. di Torino. 1898. Nr. 48.
44. Poliennoff, A. L., Vereiterte Steinniere, Nephrotomie. Wojenno Med. Journ. 1898. pag. 1053. (Bei einer Schwangeren; Heilung mit Fistelbildung.)
45. Polk, Extirpation of kidney. New York Obst. Soc. Sitzung v. 9. I. New York Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 262. (Vereiterte Steinniere, exstirpirt in Stickoxydulgas-Sauerstoff-Narkose; männlicher Kranker, Heilung.)
46. Pousson, A., Résultats opératoires et thérapeutiques de la néphrotomie; de l'utilité de la pratiquer hâtivement dans les cas de néphrites suppuratives. 12. franz. Chirurgenkongr. (Procès-verbal pag. 95.
47. Preindlsberger, J., Ueber die Beziehungen des Trinkwassers zur Lithiasis. Wiener med. Wochenschr. Bd. X, pag. 1819. 13. internat. med. Kongress, Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 829. (Medizinisch-geographische Untersuchung, die vorläufig noch nicht zu einem abschliessenden Urtheile kommt.)
48. Ramm, Nyresten. Norsk Mag. f. Laegevidensb. 4 R. Bd. XII, pag. 293.
49. Regnoli, Fehldiagnose. Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Bd. VI.
50. Reynier, Technique opératoire de la néphrotomie. 12. franz. Chirurgenkongr. Procès-Verbal. pag. 53.
51. Rothschild, A., Kritische Bemerkungen zu dem Aufsatze von Dr. L. Thumim: Nephrektomie wegen Pyelonephritis calculosa. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 1195.

52. Scott, L., Some work bearing upon the preventive treatment of oxalate of lime, gravel and calculus. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1093.
53. Spiegel, L., Ueber die Zusammensetzung von Nierensteinen. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 599. (Kurze Mittheilung über die Untersuchung grösstentheils aus verschiedenartigen Bestandtheilen aufgebauter Harnsteine.)
54. Steiner, Steinniere. Berliner med. Gesellsch. Sitzung v. 29. XI. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1710.
55. Thumim, L., Nephrektomie wegen Pyelonephritis calculosa. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 1003 u. 1195.
56. Trekaki, Les calculs urinaires en Egypte. 13. internat. med. Kongress, Sektion f. urol. Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 828.
57. Tschudy, E., Ueber einen Fall operativ behandelter Nephrolithiasis. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte. 1899. Nr. 24.
58. Vidal, Quelques cas de chirurgie rénale; néphrostomies et néphrolithotomies. Arch. prov. de chir. Nr. 5.
59. Wagner, Nachweis von Nierensteinen mit Röntgenstrahlen. Fortschr. auf d. Gebiet d. Röntgenstrahlen. Bd. III, pag. 214.
60. Weiss, Die Erfolge der Urosinbehandlung bei harnsaurer Diathese. 18. Kongress f. innere Med. Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Empfiehlt das Urosin — chinasaures Lithium — täglich 10 Tabletten = 5,0 Chinasäure.)
61. Wojewbdzki, Ein Fall von auf natürlichem Wege spontan abgegangenem Nierenstein. Gaz. lek. 1898. Nr. 2.

Israël (25) betont die Schwierigkeit der Diagnostik der Nieren- und Ureter-Steine, die auch durch die Radiographie nicht sicher geworden ist. Er scheidet die Fälle je nach der grösseren oder geringeren Dringlichkeit der Operation in drei Gruppen: 1. Fälle mit unabweisbarer Dringlichkeit der Operation, 2. Fälle von nicht unmittelbar nothwendiger, aber doch wegen der sehr zu erwartenden Schädigung der Gesundheit dringend anzurathender Operation und 3. Fälle ohne Indikation zu einer Operation. Zu der ersten Gruppe gehören die Fälle von Anurie, von pyelonephritischer Infektion einer Steinniere, von aseptischen und infektiösen Retentions-Prozessen, seltener von erschöpfenden Nierenblutungen.

Bei nicht unmittelbarer Gefahr ist die Operation indizirt bei Pyurie, auch wenn die Niere nicht vergrössert ist und Beschwerden fehlen, bei häufigen Kolik-Anfällen ohne Steinabgang, bei dauernden quälenden und verstimmenden Steinbeschwerden und endlich bei durch Palpation oder Radiographie nachweisbaren Ureter-Steinen. Die Operation ist hier berechtigt wegen der geringen Mortalität des Eingriffes, der geringen Häufigkeit der Recidive bei Urat-Seinen und weil die Wiederholung der Operation nicht gefährlicher ist, als die erste. Contraindizirt ist der

Eingriff, wenn mit häufigen Koliken kleine, runde, nicht facettirte Steine abgehen, weil hier retinirte Steine nicht vorhanden sind.

In technischer Beziehung wird die Nephrolithotomie als sichere Methode der Pyelotomie vorgezogen. Die Niere ist vollständig freizulegen und der Ureter von den Gefässen zu isoliren. Ein um die Gefässe gelegter Gummidrain sichert Blutleere. Die Incision der Niere ist 4—5 mm weit dorsalwärts vom Sektionsschnitt anzulegen. Die Nierennaht, wozu tiefgreifende Katgutnähte empfohlen werden, ist nur bei aseptischen Nieren angezeigt, bei infizirten dagegen Drainage. Die primäre Nephrektomie ist höchst selten indizirt, kann aber bei Komplikationen während der Operation (z. B. Stielgefässzerreissung) nothwendig werden. Die sekundäre Nephrektomie kann durch profuse Blutungen, besonders bei Hämophilie, indizirt sein. Da der elastische Gegendruck der fibrösen Kapsel eine Nierenblutung zum Stehen bringen kann, warnt Israël davor, bei der Operation die Kapsel abzulösen; wurde sie abgelöst, so ist sie daher wieder zu vereinigen.

Ob der Stein im Nierenbecken oder im Ureter sitzt, entscheidet meist erst die Operation. Findet sich ein Ureterstein, so ist derselbe durch Sondirung zu mobilisiren und ins Nierenbecken zu bringen und von hier aus zu entfernen. Bei unbeweglichen Steinen ist die Ureterotomie zu machen, die Ureter-Wunde zu schliessen, die Niere aber offen zu halten; ist wegen zu tiefen Sitzes des Steines die Ureter-Naht unmöglich, so ist ein Verweilkatheter vom Nierenbecken in die Blase und durch die Harnröhre nach aussen zu führen. Bei isolirter Ureterotomie, die nur bei fühlbaren Steinen vaginal- oder inguinal-extraperitoneal auszuführen ist, ist ebenfalls, besonders bei infizirtem Harn, Retention und Pyelonephritis, die Nephrotomie auszuführen.

Bei kalkulöser Anurie ist die Nephrotomie zur Entleerung des gestauten Harns die erste Indikation, die Entfernung des Steins ist erst in zweiter Linie indizirt; letztere kann auch später vorgenommen werden. Eine Beschränkung der Operation auf die Entfernung eines fühlbaren Ureter-Steines ist zu widerraten, weil die Operation länger dauert und schwieriger ist als die Nephrotomie, ferner weil sie nicht sicher ist und weil der Indikation einer sofortigen Spannungserniedrigung der Niere nicht genügt wird.

Da die Diagnose der zuletzt occludirten Seite oft sehr schwierig ist, hat die Operation stets mit der Freilegung der verdächtigen Niere und nicht mit der eines fühlbaren Uretersteins zu beginnen. Ist ein Irrthum festgestellt und wird die freigelegte Niere im Zustande alter irreparabler Funktionsunfähigkeit gefunden, so ist sofort auf der andern

Seite zu operiren. Ist die Niere nur temporär funktionslos und besteht noch keine Urämie, so kann man sich mit der Incision dieser Niere begnügen, muss aber am nächsten Tage an der zuletzt verschlossenen Niere die Nephrolithotomie ausführen.

In der Diskussion weisen Krönlein, Lauenstein und Kümmell auf die verbesserten Methoden der Radiographie als ein werthvolles diagnostisches Hilfsmittel hin. Czerny verwirft die Pyelotomie und hat in einem Falle von obstruirendem Ureter-Stein von der dilatirten weiblichen Harnröhre aus operirt. Kolaszek beobachtete Steineinklemmung mit Extrauterin-Schwangerschaft komplizirt. Zondek befürwortet ebenfalls, die Nierenincision dorsalwärts vom Sektionsschnitt anzulegen. Kümmell spricht bei nicht eitrigen Affektionen für Drainage mittelst eines bis ins Nierenbecken reichenden Ureter-Katheters. Schliesslich warnt Israël vor intraperitonealer Operation bei Ureter-Steinen.

Jonnesco (24) befürwortet bei Lithiasis die möglichst frühzeitige Ausführung der Nephrotomie, damit das Zustandekommen einer Infektion des Nierenbeckens verhindert werde. Ist die Infektion schon erfolgt, so ist die lumbare, bei bedeutender Vergrösserung der Niere die transperitoneale Nephrektomie indizirt, ebenso bei Tuberkulose. Bei bilateraler Erkrankung und bei schlechtem Allgemeinzustand ist die Nierenwunde offen zu lassen (Nephrostomie).

Nach Zondek's (g. 5, 77) Untersuchungen liegt das Nierenbecken mit seinem horizontalem Durchmesser meist etwas, zuweilen erheblich unterhalb der Mitte der Niere; seine Längsachse ist oft von oben centralwärts nach unten dorsalwärts gerichtet. Es wird auf die Bedeutung dieser Verhältnisse für die Nephrolithotomie aufmerksam gemacht.

Legueu (33) glaubt, dass nach Entfernung des Steins durch Nephrolithotomie, vorausgesetzt dass der Ureter nicht tiefer erkrankt ist, sich eine temporäre Fistel in kurzer Zeit schliesse.

Mc Guire (38) befürwortet möglichst frühzeitige Nephrotomie bei Nierensteinen, weil die Niere im frühen Stadium der Lithiasis noch wenig verändert ist und ihrer Aufgabe wieder völlig genügen kann. Die Operation soll keineswegs als ultimum refugium betrachtet werden.

Pousson (46) befürwortet bei Uretersteinen und Nierenkoliken die Nephrotomie, weil diese den Krampf des Ureters beseitigt und das Herabsteigen des Steins begünstigt.

Reynier (50) zieht bei Lithiasis, wenn die andere Niere gesund ist, die Nephrektomie der Nephrotomie vor, weil letztere fast stets zur Fistelbildung führt.

Bernard (6) beobachtete vier Fälle von Hydronephrose und Hydroureter bei 5—8 Monate alten Kindern. Dieselben hatten während des Lebens keinerlei Symptome geboten und die Veränderungen waren erst bei der Sektion gefunden worden. Bernard glaubt, da jede andere Ursache auszuschliessen war, dass in diesen Fällen die Rückstauung durch Uratsedimente bewirkt worden ist. Er betont ferner, dass manche Hydronephrosen Erwachsener, deren Ursache bis jetzt unerklärt blieb, in ihren Anfängen auf solche Vorgänge im Kindesalter zurückzuführen seien.

Ueber die Aetiologie der Steinbildung handeln folgende Arbeiten:

Harris (16) glaubt, dass ebenso wie bei Gallensteinen auch bei Nierensteinen Kolonien von Mikroorganismen den Kern von Konkrementbildung liefern können. Zur Sicherung der Diagnose wird der Ureterkatheterismus und die Radiographie empfohlen.

Mori (40) fütterte nach dem Vorgange von Ebstein und Nicolaier Kaninchen mit Oxamid, konnte aber nur bei solchen Versuchsthieren Steinbildung anzeigen, bei welchen gleichzeitig durch Injektion von Reinkulturen von Colibacillen oder Gonorrhöeeiter aufsteigende Entzündung bewirkt worden war. Mori schliesst daraus, dass die Bakterieninfektion eine hervorragende Rolle bei der Nierensteinbildung spiele.

Trekaki (56) führt die grosse Häufigkeit der Nierenkrankheit in Aegypten auf den Genuss des schlammhaltigen Nilwassers und auf die Gegenwart von Bilharzia-Eiern zurück. Ebenso halten Preindlsberger (47) und Kallionzis (26) die Häufigkeit der Harnsteine in Bosnien beziehungsweise Griechenland für die Folge des Genusses von kalkhaltigem Wasser, der letztere Autor ausserdem für Folge der exklusiven Pflanzenkost, besonders des übermässigen Genusses frischer Tomaten.

Die im Folgenden aufgeführten Autoren studirten den Werth der Radiographie für die Diagnostik der Nierensteine.

Abbe (1) gelang es, durch Radiographie in zwei Fällen Nierensteine nachzuweisen, in einem Falle einen Phosphatstein. In beiden Fällen war der Charakter der Nierenerkrankung ein dunkler und erst durch die Radiographie wurde die Diagnose entschieden. In beiden Fällen bestätigte die Nephrolithotomie den Befund und brachte Heilung.

Ueber die Nachweisbarkeit der Nierensteine mittelst Radiographie liegen ferner positive Berichte von Albers-Schönberg (2), Lauenstein (30), Levy (35), Levy-Dorn (36) und Wagner (59) vor. In allen Fällen handelte es sich um Phosphatsteine, in einem ausserdem um Calciumcarbonatkonkremente. Der kleinste bei Erwachsenen nachgewiesene Stein (Levy) war haselnussgross. Bei einem 10 jährigen Kinde hat Wagner einen erbsengrossen Stein zur Anschauung bringen können. Albers-Schönberg konnte Uretersteine nachweisen. Der Beweis für die Richtigkeit des Röntgogramms wurde durch Operation, einmal durch die Sektion erbracht.

Aue (3) hebt zur Diagnose der Nierensteine, sowie der Komplikationen vor allem die Kystoskopie hervor, welche den Zustand und die Funktion der anderen Niere zu beurtheilen erlaubt, ferner auch die Röntgendurchleuchtung, welche aber besonders bei gleichzeitiger Eiterung häufig versagt. Das Letztere war in dem 2. Falle Aue's, der einen grossen Phosphatstein (108 Gramm) mit Adern aus Kalkoxalat betraf, der Fall. Die zwei mitgetheilten Fälle (Nephrolithotomie, ein Todesfall) betreffen männliche Kranke.

Debout d'Estrées (8) betont die Durchlässigkeit der Uratsteine für die Röntgenstrahlen, welche nur die Kalkphosphat- und Kalkoxalatsteine erkennen lassen.

Leonard (34) glaubt, dass alle Steine, gleichgiltig von welcher chemischen Zusammensetzung sie sind, durch die Röntgenstrahlen nachgewiesen werden können, ferner dass die Stelle des Sitzes des Steins und damit die Stelle der Nephrotomie genau festzustellen ist und namentlich bei doppelseitiger Lithiasis erkannt werden kann, auf welcher Seite zuerst operirt werden muss. In der Diskussion wird die Wichtigkeit der Radiographie für den Nachweis von Steinen besonders von H. A. Kelly, Bevan, Goodhue, Winslow u. A. hervorgehoben.

Keen (c. 11, 18) befürwortet die Radiographie nach Freilegung der Nieren zum Zweck der genauen Feststellung des Sitzes und der Grösse der Steine, was für die Grösse der zu machenden Incision von grossem Werthe ist.

Deanesly (7) empfiehlt in zweifelhaften Fällen von Nierensteinen, namentlich wenn die Seite der Erkrankung nicht sicher ist, eine Explorativincision ($1^1/_2$ Zoll lang) in der Höhe des IX. Rippenknorpels. Ist die Erkrankung festgestellt, so soll nur auf lumbalem Wege operirt werden, ausser bei sehr grossen Neubildungen. Vor Beendigung der Operation ist stets mittelst Ureterkatheterismus die Durchgängigkeit des Harnleiters zu prüfen. Sitzt der Stein im Nierenbecken,

so ist die Pyelotomie vorzunehmen, und bei geringen Eitermengen und noch nicht vorgeschrittener Veränderung der Niere soll die Wunde unmittelbar genäht werden. Bei vorgeschrittenen Veränderungen und Zerstörungen muss drainirt werden.

Kasuistisches bringen folgende Arbeiten:

Steiner (54) exstirpirte eine Steinniere mit ca. 100 kleinen Steinen, die vorher durch das Gefühl des Reibens und Knirschens palpatorisch nachgewiesen worden waren.

Gauthier (12) berichtet über eine von Jaboulay ausgeführte sekundäre Nephrektomie, nachdem einige Monate früher die Nephrotomie wegen vereiterter Steinniere ausgeführt worden war. Die Niere war vollständig degenerirt und sklerosirt und war aus der ebenfalls sklerosirten Umgebung sehr schwer auszulösen.

Hagman (15) veröffentlicht die Operationsresultate bei 20 Fällen von Pyonephrose; 15 betrafen vereiterte Steinnieren, 3 Nierentuberkulose. Die Nephrotomie wurde 6 mal (kein Todesfall), die Nephrektomie 11 mal (3 Todesfälle) ausgeführt. Die Fälle von Nierentuberkulose waren ausnahmslos mit Steinbildung komplizirt.

Janvrin (20) führte bei einer 25 jährigen Kranken, bei welcher schon einzelne Uratsteine abgegangen waren, wegen heftiger Koliken die Nephrotomie aus, fand aber weder im Parenchym noch im Nierenbecken einen Stein. Da jedoch im Ureter 6 cm unterhalb des Nierenbeckens ein Hinderniss gefunden wurde und das Nierenparenchym entzündet aussah, wurde die Niere exstirpirt. Die Untersuchung derselben ergab beginnende Tuberkulose. In der Diskussion theilten Baldwin, Broun und Griswold Fälle von Nierentuberkulose mit. Dudley macht darauf aufmerksam, dass bei Cystocele häufig Residualharn bleibt und dadurch eine Cystitis und aufsteigende Ureteritis und Pyelonephritis hervorgerufen werden kann; Broun und Janvrin bestreiten dies, indem sie bei Cystocele nicht Reizung der Blase und Retention, sondern meist Inkontinenz beobachteten.

Johnson (21) exstirpirte eine total vereiterte Steinniere bei einer Kranken, deren Hauptklagen sich auf die Blase bezogen. Die Diagnose auf Pyelonephritis werde durch Kystoskopie nach Kelly und Ureterkatheterismus gesichert. Der Harris'sche Segregator hatte versagt. Um die Arterie wurde bei der Exstirpation eine Klemme gelegt. Heilung.

In der Diskussion erwähnt W. Meyer, dass er wiederholt die Gefässe abgeklemmt, aber in einem Falle bei Entfernung der Klemme noch 48 Stunden eine profuse Nachblutung erlebt habe; er wende

daher nie mehr Klemmen an. Kammerer empfiehlt bei kurzem Stiel temporär eine Klemme anzulegen und dann durch eine Ligatur zu ersetzen.

Lauenstein (31) beobachtete in einem Falle von beweglicher Niere an derselben bei der Palpation ein Knirschen, wie durch gegenseitiges Reiben von Konkrementen entstanden. Radiographie ergab deutliche Schatten. Die ausserdem von Abcessen durchsetzte Niere wurde transperitoneal exstirpirt.

Menzies (39) entfernte aus der Niere einer 57jährigen Kranken einen grossen verästelten Stein; Hämaturie war niemals vorhanden gewesen, auch fehlten in den letzten 6 Jahren Kolikanfälle.

Noble (41) veröffentlicht einen Fall von auf Jahre zurückreichenden Nierenkoliken, in welchem wegen vollständiger Degeneration der ganz und gar von Abscessen durchsetzten Niere die Nephrektomie nöthig wurde. Der den Ureter verstopfende Kalkoxalatstein maass nur $^1/_2$ und $^3/_4$ Zoll in den Durchmessern. Noble machte angesichts dieses verschleppten Falles auf die Nothwendigkeit frühzeitiger Diagnose (Kystoskopie, Ureterkatheterisation, Radiographie) und frühzeitiger Operation aufmerksam, wodurch die Niere erhalten werden kann.

Perrero (43) beobachtete bei einer 40jährigen Kranken Myoklonie in Folge von Nierensteinen, welch' letztere erst durch die Sektion nachgewiesen wurden.

Regnoli (49) teilt einen Fall mit, in welchem eine rechtsseitige Dermoidcyste des Ovariums wegen der heftigen rechtsseitigen und ausstrahlenden Schmerzen für eine verlagerte Steinniere gehalten wurde. Die lumbale Incision fand die Niere normal und an Ort und Stelle und enthüllte den Charakter des Tumors, der durch die Lumbalincision exstirpirt wurde.

In dem von Thumim (55) veröffentlichten Falle wurde bereits die Casper-Richter'sche Phloridzin-Methode zur Diagnose benützt und an ihrer Hand wurde, da auf der erkrankten Seite gar keine Zuckerbildung eintrat, auf tiefgreifende Gewebsveränderungen geschlossen, während auf der anderen Seite in normaler Weise Zuckerbildung eintrat. Der Schluss erwies sich als richtig, denn das entfernte Organ erwies sich als an Pyelonephritis calculosa erkrankt mit Infiltrationsherden, die das ganze Gewebe durchsetzten. Heilung. In einer Entgegnung von Rothschild (51) wird im vorliegenden Falle das Auftreten der Eiterung einer Infektion beim Ureteren-Katheterismus zugeschrieben, welcher Anschauung Thumim in einer Replik widerspricht.

Tschudy (57) veröffentlicht einen Fall von doppelseitiger Steinniere bei einer Kranken, die niemals Erscheinungen von Koliken und von Verstopfung der Ureteren gezeigt hatte. Die Diagnose wurde mittelst Radiographie gesichert. Innerhalb dreier Monate wurde sie beiderseits operirt. Heilung. Tschudy empfiehlt die Nephrotomie — nicht die Pyelotomie —, sowie die unmittelbare Nierennaht, endlich zur Erhöhung der Diurese vor und nach derartigen Operationen Einläufe mit physiologischer Kochsalzlösung.

Vidal (58) veröffentlicht zwei Fälle von Nephrolithotomie und einen von Nephrotomie bei Pyonephrose. Eine an Nierenstein operirte Kranke, bei welcher der korallenförmige Stein nur schwer aus dem Nierenbecken entfernt werden konnte, starb an Thrombose der Nierenvene mit Fortsetzung in die Vena cava. In einem Fall wurde bei der Nephrotomie ein cystisches Sarkom der Niere gefunden, obwohl die Symptome für vereiterte Steinniere gesprochen hatten.

Geiss (g. 3. 9) berichtet über 17 Lithiasis-Fälle, davon 6 bei Frauen. In 10 Fällen war die linke, 4mal die rechte Niere erkrankt, 1mal war die Erkrankung sicher und 2mal vermuthlich doppelseitig. Küster nimmt als Ursache einer Steinbildung zunächst eine Familiendisposition an; ist die Anlage vorhanden, so wird durch Entzündungen der Niere, durch Katarrhe der Harnwege, Strikturen, gonorrhoische Cystitis, vielleicht auch durch Trauma die Steinbildung hervorgerufen. Als Hauptsymptom dominiren die Koliken, in deren Intervallen cystitische Erscheinungen vorhanden sind, dumpfe Schmerzen und Druckschmerz in der Nierengegend. In Einzelfällen gelingt es einen Stein direkt zu fühlen, dagegen brachte die Radiographie kein positives Resultat, ebensowenig die Kystokopie.

Für geeignete Fälle zieht Küster die Pyelotomie vor, weil die Nephrotomie ein eingreifenderes Verfahren ist; bei eiternder Steinniere dagegen ist die Nephrotomie anzuwenden, weil sie die Eiterherde eröffnet und auch an dem Zustande der Nierensubstanz erkennen lässt, ob die Niere nicht exstirpirt werden muss. Unter 17 Kranken wurden 15 nephrotomirt, mit 2 Todesfällen an Urämie; in einem Falle wurde beiderseits nephrotomirt. Die primäre Nephrektomie wurde in 3, die sekundäre in einem Fall gemacht, ohne Todesfall. Die Dauerheilungen bei Lithiasis berechnen sich auf 52,9 %.

Hieran schliessen sich einige Mittheilungen über medikamentöse Behandlung der Lithiasis.

Aus den Versuchsergebnissen von His und Paul (18) ist hier nur hervorzuheben, dass die Gegenwart von Harnstoff die Löslichkeit

der Harnsäure nicht verändert, sowie dass bei Gegenwart irgend eines anderen Natronsalzes die Löslichkeit des primären harnsauren Natrons beträchtlich vermindert wird; auch die Gegenwart anderer Metallsalze, die an sich leicht lösliche Urate bilden, kann die Löslichkeit des sauren Natronsalzes nicht erhöhen, und es ist daher nicht möglich, durch Kali- oder Lithiumsalze mehr Harnsäure zur Lösung zu bringen.

Kudinzew (28) glaubt beobachtet zu haben, dass das Uresin Harngries zu beseitigen im Stande sei.

Nach den Untersuchungen von Orlowski (42) verhindert das Piperazin die Bildung von Harnsäure-Konkrementen und löst die schon vorhandenen, beeinflusst aber nicht die Konkremente der Harnwege. Lysidin, Natriumbikarbonat, Uricedin und Urotropin sind in dieser Beziehung wirkungslos, dagegen ist Urotropin bei innerem Gebrauch im Stande mehr Harnsäure zu lösen, weil es im Organismus Formaldehyd abspaltet.

Scott (52) fand, dass Magnesiumsalze die Krystallisirung von Kalkoxalat verhindern und empfiehlt dieselben bei Oxalurie zur Verhinderung der Bildung von Oxalat-Konkrementen.

Klemperer (27) führt einen bei Urat-Steinen gefundenen Mantel von kohlensauerem Kalk darauf zurück, dass Kalkkarbonat als Medikament gegeben worden war.

Goldmann (14) rühmt das Aminoform als promptes harnsäurelösendes Mittel. Es erscheint, intern genommen, unzersetzt im Harn wieder. Die Tagesdosis beträgt $^1/_2$—1 g.

11. Blutungen und Gefässerkrankungen.

1. Baccarani, Sopra un caso di ematuria renale notturna. Clinica med. ital. Nr. 4; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 1015. (Fall von essentieller Nierenblutung bei einer Kranken mit völligem subjektivem Wohlbefinden; Blutkörperchen zerfallen.)
2. Fenwick, E. H., Renal papillectomy; a contribution to the study of painless unilateral renal haematuria in the young adult. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 248.
3. Gérard-Marchant, Hématurie rénale essentielle. L'année chir. Tom. I, pag. 1274.
4. d'Haenens, L'hématurie rénale essentielle. Clinique 1899. 14. Jan.
5. Hahn, E., Nierenblutung bei Hämophilie, durch Gelatine geheilt. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1459. (Ein Fall, männlicher Kranker.)
6. Hofbauer, L., Ein Fall von zweijähriger unilateraler Nierenblutung. Mittheil. aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. Bd. V, pag. 423.

7. Jameson, J. S., Haematuria as a cause of miscarriage. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1155.
8. Keen, W. W., Nephrectomy for a large aneurysm of the right renal artery, with a resume of twelve formerly reported cases of renal aneurysm. Philad. Med. Journ. Mai 5.
9. Lancereaux, Hémorrhagies névropathiques des organes génito-urinaires (hématuries). Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 906.
10. Marschner, Statistische und kasuistische Mittheilungen aus der Dresdener Klinik vom Jahre 1888—1897. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 18. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 701.
11. Michaux, G., Les néphrites chroniques hématuriques. Thése de Paris 1899/1900. Nr. 291.
12. Morris, H., Aneurysm of the renal artery. Lancet. Vol. II, pag. 1002.
13. Naunyn, Hämaturie aus normalen Nieren und bei Nephritis. Mittheil. aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. Bd. V, Heft 4/5. Unterelsäss. Aerzteverein, Sitzung v. 29. VII. 1899. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 40.
14. Niemeyer, Haematuria graviditatis. Med. Weekblad van Noord- en Suid-Nederland. Bd. VII, Nr. 15.
15. Picqué, Kyste hématique du rein; néphrectomie. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. 1898. pag. 651.
16. Potherat, Hématuries rénales. L'année chir. Tom. I, pag. 1274.
17. Pousson. A., Néphrite douloureuse à forme hématurique, traitée et guérie par intervention chirurgicale. Acad. de Méd. Aprilsitzung. Revue de Chir. Tom. XXI, pag. 664.
18. Regnier, Hématurie rénale essentielle. L'année chir. Tom. I, pag. 1274.
19. Schwabe, Hämaturie und Gelatine. Therap. Monatshefte. Nr. 6.
20. Stephan, Haematuria graviditatis. Med. Weekblad van Noord- en Suid-Nederland. Bd. VII, Nr. 19.

Zunächst ist eine Reihe von Arbeiten über essentielle Nierenblutungen anzuführen.

Fenwick (2) betont das Vorkommen einseitiger schmerzloser Nierenblutungen bei jungen Leuten und verwirft die einfache Nephrotomie trotz ihrer guten Resultate als fehlerhaft. Er eröffnet vielmehr das Nierenbecken direkt und sucht hier unter direkter Beleuchtung — „renale Pelviskopie" (besser wohl „Pelyskopie" Ref.) — nach der Quelle der Blutung, die er in zwei Fällen bei weiblichen Kranken in einer lebhaft geröteten Papille mit einer winzig kleinen villösen Geschwulst (Varikositäten des Papillarplexus, Angiom der Papille) fand. Nach Entfernung der Papille mit dem scharfen Löffel schwand in beiden Fällen die Blutung.

Nach d'Haenens (4) kann eine essentielle Nierenblutung vorgetäuscht werden durch alle Zustände, die zur Hyperämie führen, sei es

auf passivem Weg (zu enges Korsett, Schwangerschaft, Nephroptose), sei es auf aktivem (Tuberkulose, Steine, Nephritis, Geschwülste). Bei heftigen, lebensgefährlichen Blutungen ist die Nephrektomie, in nicht dringenden Fällen ist die Nephrotomie angezeigt.

Hofbauer (6) berichtet über einen an der Neusser'schen Klinik beobachteten Fall von zweijähriger aus der linken Niere (durch Kystoskopie nachgewiesen) stammender Nierenblutung bei einem 13jährigen Mädchen. Da der eigentliche Grund der Blutung dunkel blieb, wurde die Explorativoperation ausgeführt, jedoch rissen beim Hervorholen der Niere Arterie und Vene ab, so dass die Niere exstirpirt werden musste. Die mikroskopische Untersuchung ergab chronische Glomerulonephritis mit Nekrose und Abstossung des Epithels besonders der Gefässschlingen der Glomeruli. Am 2. Tage nach der Operation erreichte die Harnmenge die vor der Operation vorhandene Grösse und am 3. Tage überstieg sie dieselbe sehr beträchtlich, so dass sofort ein funktionelles Eintreten der zurückgebliebenen Niere für das ausgefallene Organ stattfand, was von Hofbauer mit Wahrscheinlichkeit darauf zurückgeführt wird, dass es sich im vorliegenden Falle nicht um einen ausgewachsenen, sondern um einen noch wachsenden Organismus handelte.

Lancereaux (9) betont das Vorkommen essentieller Nierenblutungen auf neuropathischer Basis und führt eine Reihe von Beispielen als Belege an. Die angegebenen Symptome — intermittirendes Auftreten der Blutung, innige Mischung von Blut und Harn ohne Gerinnselbildung etc. — dürfen nicht massgebend für die Diagnose sein, selbst nicht die Ergebnisse des Ureterkatheterismus. Lancereaux will in einer Reihe von Fällen durch grössere Chinindosen (0,8—1,5) die Blutungen beseitigt haben.

Michaux (11) zählt eine Anzahl der sogenannten essentiellen Nierenblutungen zu den chronischen Nephritiden mit Nierenblutung; es sind dies Mischformen von Nephritis, bei denen besonders Glomeruli und interstitielles Gewebe ergriffen sind. Die Diagnose stützt sich auf das Vorhandensein einer Nephritis — dabei sind die gewöhnlichen Symptome von Morbus Brighti fehlend oder kaum vorhanden —, auf den Nachweis unilateraler Nierenblutungen und auf Schmerzen in der Nierengegend. Eine Verwechselung mit Lithiasis, Tuberkulose und Carcinom ist sehr häufig. Die Nephrotomie allein ist im Stande, die Blutungen und Schmerzen zum Schwinden zu bringen. Michaux glaubt übrigens nicht, dass Nephritis und Hämaturie von einander ab-

hängen, sondern dass beides Parallelerscheinungen sind, die auf einer gemeinsamen, wahrscheinlich infektiösen Ursache beruhen.

Naunyn (13) beobachtete einen Fall von Blutung aus gesunder Niere und vier Fälle von Blutungen bei chronischer Nephritis. In einem Falle wurde die Niere freigelegt, jedoch hörte auch in den anderen nicht operirten Fällen die Blutung spontan auf. Naunyn glaubt, dass starke Blutungen im Nierenbecken stattfinden. Im Uebrigen hält er für bestimmte Fälle von Nephritis die Nephrotomie für ein werthvolles Mittel.

Niemeyer (14) beobachtete Hämaturie im 6. Schwangerschaftsmonate bei einer an tuberkulöser Gonitis leidenden und erblich mit Tuberkulose behafteten Schwangeren. Unter Bettruhe und Milchdiät verschwand die Hämaturie und die Schwangerschaft endete im Beginne des 9. Monats. Niemeyer glaubt an tuberkulöse Erkrankung einer Niere.

Stephan (20) beobachtete zwei ähnliche Fälle von Hämaturie, beide Male im 6.—7. Schwangerschaftsmonate; in einem Falle wiederholten sich die Erscheinungen in zwei auf einanderfolgenden Schwangerschaften. In einem Falle wurde an Blasenhämorrhoiden als Ursache gedacht. In einem Falle schwand die Blutung bei Bettruhe, im anderen spontan nach der Geburt.

Jameson (7) beobachtete profuse Hämaturie in zwei aufeinanderfolgenden Schwangerschaften derselben Frau und zwar jedesmal im 6.—7. Monat. In der ersten Schwangerschaft war die Anämie eine sehr grosse, so dass wegen Fortdauer der Nierenblutung, die mit Schmerzhaftigkeit der rechten Niere einherging, die künstliche Frühgeburt eingeleitet wurde. In der zweiten Schwangerschaft trat nach 5wöchentlichem Bestehen der Nierenblutung die Frühgeburt von selbst ein. Beide Male hörten alle Nierensymptome nach der Ausstossung der Frucht auf. Jameson glaubt eine Hyperämie der Niere durch Druck des schwangeren Uterus auf die Nierenvene als Ursache annehmen zu dürfen.

Potherath (16) beobachtete zwei Fälle von Nierenblutungen ohne nachweisbare Ursache. Die Nephrektomie erwies sklerotische Prozesse; Tod an Urämie. Im 2. Falle hörte die Blutung plötzlich ohne erkennbare Veranlassung auf.

Régnier (18) machte in drei Fällen von Nierenblutungen die Nephrektomie; in allen Fällen erwies sich die Niere als tuberkulös.

Gérard-Marchant (3) verwirft in Fällen von sogenannten essentiellen Nierenblutungen die Nephrektomie und spricht sich für die Nephrotomie aus.

Pousson (17) führte in einem Falle von nuilateraler Nephritis mit Hämaturie, Verminderung der Harnmenge, des Harnstoffs, der Chloride und Phosphate, von Albuminurie und urämischen Erscheinungen die Nephrotomie aus, welche sofort normale Harnsekretion bewirkte und die urämischen Erscheinungen beseitigte; nur die Albuminurie dauerte fort. Als die Wunde sich mehr und mehr schloss, kehrten die früheren Erscheinungen wieder und wurden schliesslich durch die Nephrektomie vollständig beseitigt. Die Harnmenge stieg rapid und nahm normale Beschaffenheit an. Pousson nimmt auch hier eine Reflexwirkung auf die andere Niere an.

Schwabe (19) beseitigte schwere Nierenblutungen durch subcutane Injektionen mit Gelatine.

Ueber Aneurysmen der Nierenarterie liegen zwei Mittheilungen vor.

Morris (12) stellt 19 Fälle von Aneurysma der Arteria renalis zusammen, von denen 12 traumatischen Ursprungs waren. So lange ein sackförmiges Aneurysma ungeborsten ist, bewirkt es keine Veränderung der Niere, wenn es dagegen in das Nierenbecken hinein aufbricht, so kommt es zu einer profusen Nierenblutung. Bei Bildung eines falschen Aneurysmas kann es zu starken Druckerscheinungen, Hämatonephrose und Nierenatrophie kommen. Die Hauptsymptome sind Nachweis der Vergrösserung der Niere und Hämaturie; Schmerzen sind nicht konstant und Pulsation des Tumors ist meist nicht zu konstatiren, auch die Auskultation giebt kein positives Resultat. Die Diagnose ist schwierig, die Prognose im Wesentlichen ungünstig. Da ohne Operation die Kranken an ihrem Aneurysma mit der Zeit in Folge von Ruptur zu Grunde gehen, ist die Exstirpation des Aneurysmas sammt der Niere dringend nothwendig.

Der von Keen (8) veröffentlichte und operirte Fall von Aneurysma der Nierenarterie (bei einer 45jährigen Kranken) bot die Symptome einer Hydronephrose: bewegliche, wie es schien, cystische Geschwulst, Kolikanfälle, die unter Temperatursteigerung nach 2 bis 3 Tagen wieder verschwinden. Bei der Operation fand sich ein falsches Aneurysma eines Astes der A. renalis und Druckatrophie der Niere. Genesung. Im Anschluss hieran wurden 12 analoge Fälle aus der Litteratur zusammengestellt.

Endlich sind noch zwei hiehergehörige Arbeiten über Gefässerkrankungen anzuführen.

Marschner (10) berichtet über die Exstirpation einer Niere, welche in Folge spontaner Berstung der verkalkten Nierenarterie vollständig aus ihrer Umgebung gelöst war und in einem mauskopfgrossen Hämatom lag.

Piqué (15) exstirpirte eine pararenale Cyste mit hämorrhagischem Inhalt sammt der entsprechenden Niere bei einer 35jährigen Kranken, bei welcher wegen Nachweis des fluktuirenden Nierentumors, Vorhandensein von Schmerzanfällen und Steigerung der Temperatur eine Pyonephrose angenommen wurde. Die Cyste sass am Innenrande der unteren Hälfte der sonst gesunden Niere.

12. Nierengeschwülste.

1. Abbe, R., Sarcoma of kidney in an enfant; recovery after nephrectomy. Ann. of Surg. 1899. Heft 9.
2. Albarran, J., Néoplasmes primitifs du bassinet et de l'uretère. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 701 ff.
3. D'Antona, Indicazione della nefrectomia e specialmente per tumori maligni. Il Policlinico. Roma. Vol. VII—C. Fasc. 10 e 11, pag. 483. (Herlitzka.)
4. Azcarreta, G., Sarçoma del rinon; nefrectomia, curacion. Gac. med. catalana 1898. pag. 648. (Nierenblutungen vom Beginne der Erkrankung an.)
5. Bacaloglu, Cancer du rein; généralisation; fracture spontanée des côtes. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1898. Nr. 2. (Von den gewundenen Kanälchen ausgehend.)
6. Bartsch, C., Ueber einen seltenen Fall von Nierenlipom. Inaug.-Diss. Greifswald.
7. v. Bergmann, Nierencarcinom. Gesellsch. prakt. Aerzte zu Riga, Sitzung v. 2. XII. 1898. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 63. (Demonstration eines kirschgrossen Nierencarcinoms, von den Kelchen ausgehend, das exstirpirt wurde.)
8. Bierhoff, F., Report of a case of haematuria due to renal carcinoma, with endovesical photographs. New York Med. Journ. Mai 26.
9. Bradley, Upon the so-called struma suprarenalis sarcomatodes aberrans. Montreal Med. Journ. 1898. pag. 582.
10. Braun, Nierentumoren. Med. Gesellsch. in Göttingen, Sitzung v. 1. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 120.
11. Bruchanow, N., Zur Kenntniss der primären Nebennierengeschwülste. Zeitschr. f. Heilkunde. Prag. Bd. XX, pag. 39. (Behandelt primär auf die Nebenniere selbst isolirte Geschwulstbildungen, besonders Strumen.)

12. Buck, T. A., Sarcoma of kidney; nephrectomy by Langenbuch's method; recovery. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1780.
13. Busse, O., Ueber Bau, Entwickelung und Eintheilung der Nierengeschwülste. Virchow's Arch. Bd. XLVII, pag. 346. (s. Jahresb. Bd. XIII, pag. 382.)
14. Carlier, Valeur de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes du rein. Echo méd. du Nord. 1899. pag. 253.
15. Chavannaz, Paranephrales Fibrolipom. Revue mens. de gyn. Bordeaux. Janv.
16. Conner, L. A., Cystic degeneration of the kidneys with cysts of the liver. New York Pathol. Soc. Sitzung v. 14. III. Med. Record. Vol. LVII, pag. 883.
17. Curtis, Nephrectomy for suprarenal tumor. New York Surg. Soc. Sitzung v. 28. II. Ann. of Surg. Vol. XXXI, pag. 759.
18. Dahl, F., Nierengeschwülste, entstanden durch losgerissene Nebennierenkeime. Hosp. Tid. 1899. Heft 6.
19. Dalton, N., Congenital cystic kidneys. Clin. Soc. of London. Sitzung v. 26. X. Lancet Vol. II, pag. 1274. (Vorstellung eines Falles mit doppelseitiger Vergrösserung der Niere.)
20. Davis, E. P., Syncytioma malignum and ectopic gestation causing pernicious nausea. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 1.
21. Debuchy, A., Sarcome encéphaloïde du rein droit chez un enfant. Soc. anat.-clin. de Lille. Julisitzung. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 436. (Exstirpation eines weichen Encephaloidsarkoms, das ein abgesacktes tuberkulöses Exsudat vortäuschte, bei einem dreijährigen Kinde. Tod fünf Stunden nach der Operation.)
22. Donetti, Contributo clinico e patologo-anatomico allo studio dei tumori maligni del rene. Morgagni Nr. 9. (Zwei Carcinome mit Exstirpation bei männlichen Kranken.)
23. Duvergey, Myxosarcome du rein. Soc. d'Anat. et de Phys. Sitzung v. 11. VI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 574. (Männlicher Kranker, Nephrektomie, Genesung.)
24. Eisendraht, Pathology of renal neoplasms. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 11.
25. Engelhardt, A., Ueber einen Fall von Pseudohermaphroditismus femininus mit Carcinom des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 729. (Fall von gleichzeitig vorhandener rechtsseitiger Struma suprarenalis aberrans Grawitz.)
26. Engelken, Metastasirende embryonale Drüsengeschwulst der Nierengegend im Kindesalter. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. 1899. pag. 320.
27. Franke, Ueber eine Nierenexstirpation mit eigenthümlichem Befund. Gesellsch. d. Charité-Aerzte in Berlin, Sitzung v. 8. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 60.
28. Freyer, O., Zur Kenntniss der von versprengten Keimen der Nebenniere ausgehenden Abdominalgeschwülste. Inaug.-Diss. Kiel. (Zwei Todesfälle bei männlichen Kranken, einer ohne Operation, einer mit unvollendbarer Operation.)
29. Füchte, B., Ueber eine ungewöhnliche Struma suprarenalis aberrata der linken Niere. Inaug.-Diss. Greifswald.

30. Gebhard, Nephrektomie. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 26. I. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 588.
31. Grawitz, P., Myolipom der Niere. Greifswalder med. Verein, Sitzung v. 24. VII. Münchner med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1757.
32. Guillet, Nephrotomie wegen maligner Tumoren. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 87.
33. Guyon, F., Remarques sur le diagnostic des tumeurs cancéreuses du rein. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 1.
34. Hand, A. jr., Sarcomatous kidney, removed from a child two years old; operative recovery. Philad. Ped. Soc. Sitzung v. 13. III. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 640.
35. Heinricius, Seltene Fälle von Abdominaltumoren. Finska läkaresälsk. Handl. 1898. Nr. 3. (Angiosarkom der Niere, vom konvexen Rand ausgehend und zwischen die Blätter des Mesokolon entwickelt; leichte Ausschälung, Niere selbst gesund.)
36. Heresco, P., De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes du rein. Thèse de Paris 1899.
37. Herzog, M., u. D. Lewis, Embryonal renal adenosarcoma. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. LXIX, pag. 693.
38. Holmsen, F., Cystische Degeneration beider Nieren. Norsk Mag. for Laegevidensk. April.
39. Jacob u. Davidsohn, Ueber kongenitale Nierencysten. Gellsch. d. Charité-Aerzte in Berlin, Sitzung v. 12. VII. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 184.
40. Kelley, J. Th., Malignant tumors of the kidney in children. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 200 u. 229.
41. Kelly, A. O. J., Epithelioma of pelvis of kidney. Proc. of the Path. Soc. of Philad. Juli.
42. Kornblum, Zur Kenntniss des primären Nierencarcinoms. Inaug.-Diss. München 1898. (Fall von Metastase im Herzen.)
43. Krause, E., Beitrag zur cystischen Degeneration der Niere bei Erwachsenen. Inaug.-Diss. Würzburg 1899.
44. Kroenlein, Demonstration eines seltenen (teratoiden) Nierentumors. Deutsche Gesellsch. f. Chirurg. 29. Kongr. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, Kongressbeilage pag. 118. (Vorläufige Mittheilung über ein bei einer 37jährigen Frau exstirpirtes teratoides Kystom der Nieren mit cholestearinhaltiger Masse als Inhalt und einem knochenharten Balg, aus Knochen und Knochenmark bestehend, als Cystenwand.)
45. Lazarus-Barlow, W. S., Two cases of lipoma of the kidney. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 924. (Fall von Nierenlipom, in dem die Vergrösserung der Niere für einen metastatischen pyämischen Abscess — die Kranke starb an eitriger Meningitis in Folge von Antrumeiterung — gehalten worden war.)
46. Leonte, Nierentumor. Med. Gesellsch. zu Bukarest, Sitzung v. 9. VI. 1899. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 192.
47. Lewisohn, R., Kasuistische Beiträge zu den malignen Tumoren der Nieren und ihrer operativen Behandlung. Inaug.-Diss. Freiburg 1899.

48. Lindström, E., Chirurgische Kasuistik aus dem Lazareth in Karlshamm. Hygiea 1898. Heft 8. (Lumbalexstirpation einer Struma suprarenalis bei einer 60jährigen Frau. Heilung.)
49. Mc Arthur, Symptomatology, diagnosis and treatment of neoplasms of the kidney. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 11. März 17 u. Chicago Med. Rec. Heft 3.
50. McKee, J. H., A large sarcoma of the kidney which was operated upon with operative recovery. Philad. Ped. Soc. Sitzung v. 13. III. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 640.
51. Mirabeau, S., Beitrag zur Lehre von der fötalen Cystenniere. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 216.
52. Mohr, Zur Behandlung der polycystischen Nierenentartung. Mittheil. aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. Bd. VI, Heft 4/5.
53. Morton, Ch. A., A case of abdominal nephrectomy for renal sarcoma in a young child. Brit. Med. Journ. Vol. I. (Erfolgreiche Nephrektomie eines Nierensarkoms von Cocosnussgrösse; das Kind starb nach fünf Monaten an Lungentuberkulose ohne lokales Recidiv.)
54. Noble, Ch. P., Clinical report of nephrectomy for adenocarcinoma of the kidney. Philad. Obst. Transact. Sitzung v. 1. VI. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, pag. 259.
55. Orr, J., Sarcoma of suprarenal capsules in a child aet. seven weeks. Edinburgh Med. Journ. Vol. I, pag. 221. (Die Diagnose hatte auf leukämischen Milztumor gelautet; die Sektion ergab Sarkom der rechten Nebenniere mit Metastase im linken Leberlappen.)
56. Orzel, Myom der Niere. Pam. tow. lekarsk 1899. Heft 1, pag. 330. (Fall von linksseitigem, mannskopfgrossen Nierenmyom bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde; nach rechts wurde ein faustgrossercystischer Tumor gefühlt und punktirt. Tod. Der punktirte Tumor erwies sich als der mit Flüssigkeit gefüllte Magen!)
57. Peabody, G. L., Exhibition of a pair of cystic kidneys and a cystic liver. Pract. Soc. Sitzung v. 2. II. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 477. (Fall von doppelseitiger kleincystischer Degeneration und kleinen miliaren Abscessen. Der Harn war eiterhaltig; die Kranke starb an den Erscheinungen chronischer Urämie.)
58. Ramvino, G. B., Tumore renale di genesi embryonale. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 18. (Nierentumor, der von einem fötalen Ueberbleibsel herrührt.)
59. Reynès, Ueber neoplastische pseudoessentielle Hämaturie. 13. internat. med. Kongr. Sektion f. urol. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 87.
60. Roussel, E., Le cancer du bassinet et de l'uretère. Thèse de Paris 1899.
61. Rüth, H., Ein Fall von primärem Sarkom der Niere im Kindesalter. Inaug.-Diss. München.
62. Savory, H., Congenital cystic kidneys. Bedford Med. Soc. Sitzung v. 25. X. Lancet Vol. II, pag. 1278. (Demonstration.)
63. Schmid, Polycystische Nierendegeneration, einseitige Pyonephrose; Nephrotomie; zunächst Heilung, später Urämie, Tod. Württemb. Korresp.-Blatt Bd. LXVIII, Nr. 14. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)

64. Schoen, R., Zwei Fälle von Nierensarkom, ein Beitrag zur Frage der Reflexanurie. Inaug.-Diss. Greifswald 1899.
65. Sorgente, P., Beitrag zur Kenntniss der malignen Nierengeschwülste des Kindesalters. Ann. de Méd. et de Chir. infant. 1 Jan.
66. Staude, Sarkom der Nierengegend. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung v. 12. X. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 280. (Nicht von der Niere, sondern wohl von den retroperitonealen Muskeln ausgehend.)
67. Stratz u. de Josselin de Jong, Nephrektomie wegen Tumors der Niere. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. X, s. Jahresber. Bd. XIII, pag. 385.
68. Sykoff, V., Struma aberrans. Chirurgia 1898. Vol. IV, pag. 290. (63jährige Frau; Nephrektomie; die von der Geschwulst getrennte Niere war hypertrophisch und das Nierenbecken mit Eiter gefüllt.)
69. Tait, Carcinoma of the kidney. California Acad. of Med. Occidental Med. Times 1899. pag. 505.
70. Toupet u. Guéniot, Cancer de l'orifice urétéral du bassinet et de l'uretère. Bull. de la Soc. anat. 1898. Nr. 19.
71. Tuffier, Rein polykystique; difficulté de diagnostic. Soc. de Chir. de Paris. Sitzung v. 28. XI. 1899. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 1290.
72. Villard, E., De la néphrectomie transpéritonéale avec marsupialisation du péritoine. Gaz. hebd. de méd. et de chir. Paris 1898. Nr. 11.
73. Weber, F., Klinischer Beitrag zur Kenntniss der Nierentumoren im Kindesalter. Inaug.-Diss. Zürich 1899.
74. Wigand, F., Ueber kongenitale Cystennieren (Cystenbildung durch Retention und cystische Degeneration). Inaug.-Diss. Marburg 1899.
75. v. Winckel, Die Bedeutung der Nebennieren in der Gynäkologie. 13. internat. med. Kongr., gynäk. Sektion. Rev. de Chir. Tom. XXII, pag. 271. 72. deutsche Naturforscherversamml., Abtheil. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 514.
76. Wood, F. C., Diffuse Lymphosarcoma of both kidneys. New York Path. Soc. Sitzung v. 10. X. Med. Rec. Vol. LVIII, pag. 833.

Guyon (33) hebt bei der Diagnostik der malignen Nierengeschwülste neben dem palpatorischen Nachweis des Tumors die Bedeutung der Hämaturie hervor. In allen Fällen, in welchen die Hämaturie sicher auf die Niere zu beziehen ist (Kystoskopie), wo sie ferner ohne äussere Ursache bei scheinbar voller Gesundheit auftritt und ohne äussere Ursache wieder verschwindet, muss so lange an einen Nierentumor gedacht werden, als nicht eine andere Ursache gefunden ist. Guyon führt einen diagnostisch schwierigen Fall bei einer Frau an, in welchem die bewegliche rechte Niere etwas vergrössert und härter war und 3 Anfälle von Hämaturie vorausgegangen waren. Die Kystoskopie ergab keine Veränderung der Blase, und der Ureterenkatheterismus ergab beiderseits gleiche Zusammensetzung des Harns. Der Tumor wurde

bei der Operation (Albarran) am oberen Nierenpol gefunden und exstirpirt.

Carlier (14) und Heresco (36) betonen die Nothwendigkeit der Frühdiagnose der malignen Nierengeschwülste, welche jetzt durch die Vervollkommnung der diagnostischen Hilfsmittel, der Phonendoskopie, der Radiographie, der Methylenblauprobe, der Kystoskopie und des Ureterenkatheterismus gegen früher erleichtert ist. Die Nephrektomie hat zur Zeit bei solchen Fällen erheblich bessere Resultate, indem die Mortalität von 60 auf 20 % zurückgegangen ist. In zweifelhaften Fällen rät Heresco nicht nur die probatorische Lumbalincision sondern die probatorische Nephrotomie.

d'Antona (3) theilt die Nierengeschwülste in einfache und Mischgeschwülste, von denen die letzteren meist embryonalen oder infantilen Ursprungs sind. Die einfachen Geschwülste, die bei Erwachsenen entstehen, sind entweder Fibrome oder Epitheliome. Bezüglich der Prognose stehen die Sarkome, Epitheliome und Carcinome an Malignität obenan. Das Adenom geht häufig in Epitheliom über. In allen diesen Fällen kann nur frühzeitige Operation zur Heilung führen.

Lewisohn (47) betont die Wichtigkeit der frühzeitigen Diagnose bei malignen Nierengeschwülsten sowohl bezüglich der Natur der Erkrankung als des Sitzes derselben und der Funktionsfähigkeit der anderen Niere, sowie die Nothwendigkeit der Zuhilfenahme aller diagnostischen Hilfsmittel (bimanuelle Palpation, Kystoskopie, Ureterenkatheterismus etc. etc.) Für die Nephrektomie tritt er für die lumbale Methode ein mit Ausnahme der Fälle von besonderer Grösse des Tumors und der Fälle von Hufeisenniere. Schliesslich werden 5 auf der Klinik von Kraske operirte Fälle mit 2 Todesfällen mitgetheilt.

Mc Arthur (49) hebt unter den Symptomen der Nierengeschwülste den Nachweis der Vergrösserung der Niere, die Hämaturie, den Schmerz und die Kachexie hervor. Die Diagnose wird durch Untersuchung des Harns, Kystoskopie, Ureterkatheterismus, eventuell durch probatorische Freilegung der Niere gesichert.

Guillet (32) tritt bei Nephrektomie wegen malignen Tumors für die transperitoneale Methode ein, weil diese leichtere Zugänglichkeit zum Hilus schafft und auch die Nachbarorgane der erkrankten Niere leichter zugänglich macht. Die Operation ist möglichst früh auszuführen; contraindizirt ist sie nur bei Metastasen und bei zu ausgedehnten Adhäsionen.

Villard (72) empfiehlt in allen Fällen, wo die Grösse des Nierentumors eine schwierige Operation erwarten lässt, die Exstirpation

auf transperitonealem Wege vorzunehmen. Bei malignen Tumoren ist die extracapsuläre Operation empfehlenswerth, ebenso bei Eiterungsprozessen; in den übrigen Fällen ist die subcapsuläre Operation vorzunehmen.

Ueber gutartige Nierengeschwülste handeln folgende Arbeiten:

Grawitz (31) beschreibt ein 2250 Gramm schweres Myolipom der Niere, welches wahrscheinlich aus dem Fettgewebe am Hilus als Lipom entstanden ist und von hier gegen die Niere, diese am Hilus auseinander drängend, vorgewachsen ist. Am Durchschnitt fanden sich ausser gelbem Fettgewebe an einzelnen Stellen zahlreiche Arterien und grosser Züge glatter Muskelfasern.

Bartsch (6) veröffentlicht einen Fall von wahrscheinlich am Hilus entstandenem $2^1/_4$ Kilo schwerem Lipom der rechten Niere, das auf transperitonealem Wege exstirpirt wurde. Der Tumor erwies sich übrigens als Mischgeschwulst, bestehend ausser aus Fettgewebe noch aus Wucherungen von Gefässen und glatten Muskelfasern (Myoangiolipom). Glatte Heilung.

Braun (10) exstirpirte bei einer 48jährigen Frau ein Lipom der rechten Nierenkapsel, das die Niere über die Medianlinie nach links verschoben hatte. Die Niere wurde an ihre normale Stelle reponirt.

Chavannaz (15) berichtet über einen Fall von 7,8 Kilo schwerem paranephralem Fibrolipom, das nur unvollständig exstirpirt werden konnte. Der obere Teil des Tumors hatte das Zwerchfell durchwachsen und war nur durch die Pleura von der Lungen getrennt. Tod.

Hieran schliessen sich einige wichtige Arbeiten über die Geschwülste des Nierenbeckens.

Roussel (60) veröffentlicht eine Studie über die primären malignen Geschwülste des Nierenbeckens und des Ureters, die bald beide Organe isolirt, bald zusammen befallen. Sie sind entweder infiltrirt oder vegetirend, und zwar entweder Cylinder-Epitheliome, oder Epithelial-Carcinome oder Myxo-Sarkome. Die Entstehung dieser Geschwulstformen durch Lithiasis und Pyelitis hält Roussel für nicht erwiesen. Als klinische Symptome werden Schmerzen sowie Nachweisbarkeit eines Tumors angeführt, welch' letzterer entweder durch die maligne Geschwulst selbst oder durch konsekutive Hydro- oder Hämatonephrose bewirkt sein kann. Hämaturie und intermittirende Hämatonephrose sind seltene Symptome, aber wenn vorhanden, von entscheidender Wichtigkeit. Zur Diagnose ist der Katheterismus des Ureters vom hohem Wert.

Albarran (2) beschreibt in eingehender Weise die primären Geschwülste des Nierenbeckens und des Ureters. Dieselben scheiden sich in epitheliale — Papillome und Epitheliome — und mesodermale Geschwülste — Sarkome, Myxome und Rhabdomyome.

Die einfachen Papillome sitzen häufiger im Nierenbecken als im Harnleiter, können sich aber aus dem ersteren in den Harnleiter fortsetzen. Der Harnleiter ist in verschiedener Weise und mehrfach befallen teils am oberen, teils am unteren Ende, in welchem Fall die Neubildung auf die Blase übergreifen kann. Im Bau entsprechen diese Papillome genau den Blasenpapillomen. Die papillären Epitheliome sind seltener und an ihren mikroskopischen Charakteren erkenntlich, jedoch kann bei Papillomen, die keinerlei Anzeichen von Epitheliom-Bildung erkennen lassen, erst durch Recidive nach der Operation der epitheliomatöse Charakter sich erweisen, auch können sicher einfache Papillome carcinomatös werden.

Die nicht papillären Epitheliome können primär sowohl im Nierenbecken als im Ureter entstehen oder vom Nierenbecken auf den Ureter übergreifen und in letzterem an tiefer gelegenen Stellen isolirte Metastasen bewirken. Es handelt sich meistens um infiltrirte, weiche, teilweise exulcerirte Geschwülste und zwar gewöhnlich von alveolärem Bau. Seltener sind Cylinder-Epitheliome, sehr selten Pflasterepitheliome.

Die Epitheliome können auf die Niere übergreifen und in allen Nachbarorganen Metastasen hervorrufen. Die nächsten Folgen für die Niere sind Hämatonephrose, Hydronephrose und im Falle der Infektion Pyonephrose. In ätiologischer Beziehung wird Lithiasis des Nierenbeckens hervorgehoben und das Vorkommen bei Missbildungen des Ureters (Doppelbildungen) und bei Ureter-Divertikeln erwähnt.

Unter den Symptomen ist meistens das zuerst auftretende die Hämaturie, demnächst der Nachweis der Vergrösserung der Niere, die zunächst meist durch Harnstauung bedingt ist und endlich dumpfe Schmerzen oder kolikartige Schmerzanfälle. Die Hämaturie ist intermittirend und tritt ohne alle äussere Veranlassung auf. In zweiter Linie ist das Auftreten abgestossener Epithelien im Harn zu erwähnen, sowie die Erkrankung von aus dem Ureter in die Blase vorragenden Papillomen, endlich der Nachweis von Verengerung des Ureters und die Entleerung des Nierenbeckens durch den Harnleiter-Katheterismus. Die Diagnose kann mit Wahrscheinlichkeit aus dem Vorhandensein einer Hydro- oder Hämatonephrose bei gleichzeitigem Nachweise eines Nierentumors gestellt werden, ferner durch Entfernung von Tumor-Elementen beim Harnleiter-Katheterismus und durch das Kystoskop.

Bei Anwesenheit einer Hämatonephrose ohne andere Symptome kann ein Nierenbeckentumor vermuthet werden.

Unter den Operationen giebt die Nephrectomie die besten Resultate, viel schlechtere die Nephrotomie, nach der meist sehr rasch Recidive eintritt. Die Möglichkeit einer Mit-Erkrankung des Ureters erfordert zugleich die möglichst ausgedehnte Entfernung des Harnleiters.

Die angehängte Kasuistik umfasst 30 aus der Litteratur gesammelte Fälle und 3 Eigenbeobachtungen, von denen 2 schon früher publizirt wurden.

Viel seltener sind die mesodermalen Geschwülste in Nierenbecken und Ureter, von denen Albarran nur 7 sichere und 2 zweifelhafte Fälle aus der Litteratur sammeln konnte. Die meisten dieser Tumoren sind cavitär, nur in zwei Fällen wurde eine excentrische Entwickelung beobachtet. Unter den 7 sicheren Fällen sind 4 Myosarkome, von denen eines auch quergestreifte Muskelfasern enthielt, ferner ein Myxom, ein Angiosarkom und ein Lympho-Endotheliom. In 4 Fällen, lauter Sarkomen, handelte es sich um Kinder bis zu 5 Jahren. In allen Fällen war der meist sehr grosse Tumor leicht nachzuweisen, Hämaturie bestand nur in 8 Fällen. Die Prognose ist wegen des rapiden Wachsthums ungünstig und die meisten Kranken gehen trotz Operation bald an Recidiven zu Grunde.

Franke (27) exstirpirte bei einer 72 jährigen Frau eine Hydronephrose, die mit der Horizontalachse nach vorne gefallen war. Der Sack zeigte mehrere durch Septa getrennte Furchen und auf der Schleimhaut sowie im Ureter zahlreiche Papillome. Das Nierengewebe war verödet.

Die kleincystische Degeneration der Nieren findet in folgenden Arbeiten Besprechung:

Conner (17) beobachtete doppelseitige kleincystische Degeneration beider Nieren bei einer 44 jährigen Frau. Die Cysten waren theils mit Eiter, theils mit einer Gelatine ähnlichen Substanz gefüllt. Die Frau war an urämischen Erscheinungen gestorben, der Harn war sauer, eiweiss- und eiterhaltig gewesen. Conner erklärt diese cystischen Bildungen, welche aus den Malpighi'schen Körpern und aus den Kanälchen entstehen, nicht als kongenital, sondern als später durch Neubildung von Epithel und Bindegewebe entstehende Adenome.

Holmsen (38) fand bei einem durch Craniotomie zu Tage geförderten neugeborenen Kinde beide Nieren kleincystisch degenerirt und die Cysten durch reichliche Bindegewebsentwickelung von einander ge-

trennt. Die Schleimhaut des Nierenbeckens war atrophirt, beide Ureteren kontrahirt, aber nicht obliterirt.

Jacob und Davidsohn (39) berichten über einen doppelseitigen Nierentumor bei einem 50 jährigen Kranken; die Geschwülste wurden intra vitam als kongenitale Cystennieren erkannt. Im Harn fanden sich rosettenartige Gebilde von konzentrischer Anordnung, mit Blutfarbstoff bedeckt. Punktion eines Tumors lieferte braune Flüssigkeit, die dieselben Gebilde enthielt. Die Obduktion bestätigte die Diagnose.

Krause (43) fand bei der Sektion einer 72 jährigen Frau die linke Niere durch eine Cyste in zwei Theile getrennt und verlegt die Entstehung dieser Cyste in sehr frühe Zeit, wo noch eine tiefe Trennung der Malpighi'schen Renculi bestand; aus einem der Renculi ist unter Obliteration eines Astes der Nierenarterie die Cyste entstanden.

Mirabeau (51) kommt auf Grund genauer Untersuchung des von Theilhaber (s. Jahresbericht Bd. XIII, pag. 377) veröffentlichten Falles zu dem Ergebnisse, dass die fötale Cystenniere sich auf Grund einer Bildungshemmung entwickle, welche die normale Vereinigung der vom Wolff'schen Gang ausgehenden harnabführenden Nierentheile mit den getrennt davon angelegten harnsecernirenden Nierentheilen ganz oder theilweise verhindert; diese Missbildung wird durch das Erhaltenbleiben oder Weiterwuchern einer Bindegewebsschicht bewirkt, die in früh-embryonaler Zeit die Stelle der Markschicht und Papillen einnimmt. Es kommt dadurch bei den aus den Ampullen hervorsprossenden Harnkanälchen zur Adenombildung und dadurch zur cystischen Degeneration. Harnretention spielt in foetu keine Rolle bei der Cystenbildung, dagegen kann eine solche in postfötalem Leben auftreten und, wenn ein genügender Theil der Niere funktionsfähig ist, erst spät in die Erscheinung treten. Transsudationsprozesse können an den Cysten-Epithelien zu sekundären Stauungserscheinungen führen; auch beim Erwachsenen können Stauungserscheinungen, aber auch fortschreitende Neubildung die ursprüngliche Missbildung verdecken. Die fötale Cystenniere ist demnach von der der Erwachsenen nicht prinzipiell zu trennen.

Mohr (52) stellt 25 Fälle von operirter cystischer Nierendegeneration zusammen, von welchen nur 15 bis zu einem Jahre geheilt blieben. Er hält die Nephrektomie nur für indizirt, 1. wenn die Niere durch Grösse oder Verlagerung ausserordentlich starke Beschwerden macht und diese durch ein konservatives Verfahren (Nephropexie) nicht geheilt werden können, 2. wenn sehr starke Hämaturie besteht und

3. wenn ausgedehnte eitrige Prozesse in einer Niere Platz gegriffen haben.

Ramvino (58) glaubt, dass die Nierencysten aus einer primären Proliferation des Epithels der gewundenen Kanälchen und Degeneration der neu gebildeten Zellen entstehen.

Tuffier (71) berichtet über die Exstirpation eines diagnostisch sehr schwer zu beurtheilenden cystischen Abdominaltumors, den er für eine Mesocoloncyste hielt, die sich aber als polycystische Niere erwies. Die Operirte genas. In der Diskussion wird die Einseitigkeit dieser Affektion für eine Ausnahme erklärt, namentlich betont Albarran, dass die Heilung nach solchen Exstirpationen nur eine scheinbare sei, weil jedenfalls die andere Niere erkrankt ist.

Wigand (74) hält die kongenitale Cystenbildung in den Nieren für Folge einer abnormen Entwickelung des Organs, besonders abnormer Sprossenbildung der ersten Anlage der Harnkanälchen, an welche sich weiter eine abnorme Entwickelung des ganzen Kanalsystems angeschlossen hat; sekundär sind Wucherungen des interstitiellen Gewebes hinzugetreten.

Von den Arbeiten über maligne Tumoren der Niere sind zuerst die über das Sarkom anzuführen.

Abbé (1) entfernte bei einem Kinde durch transperitoneale Operation ein vier Pfund schweres Nierensarkom mit glücklichem Erfolge. Der Tumor erwies sich als ein teilweise cystisches Spindelzellen-Sarkom, die Cysten waren mit einer Epithelschicht ausgekleidet und unter der Tumorkapsel fanden sich spärliche Reste von Nierengewebe.

Buck (12) berichtet über die erfolgreiche Exstirpation eines kindskopfgrossen Nierensarkoms bei einem 14jährigen Mädchen. Ausser dem Nachweis des Tumors unter der Leber war kein Symptom von Seiten der Niere gegeben. Bei der Exstirpation (Schnitt in der Linea semilunaris) war die Trennung des Tumors von der Wirbelsäule, mit der er breit verwachsen war, sehr schwierig. Der Ureter wurde möglichst tief durchschnitten. Drainage, Heilung. Der Tumor erwies sich als ein sehr weiches Spindelzellensarkom mit Erweichungscysten.

Davis (20) beobachtete bei malignem Syncytiom einen metastatischen Tumor der Niere, bestehend aus Elementen der Chorion-Epithels — Langhans'schen Zellen und Syncytiom. Die Epithelien der Harnkanälchen zeigten degenerative Veränderungen wie bei katarrhalischer Nephritis.

Engelken (26) beschreibt eine embryonale Drüsengeschwulst der Niere bei einem 4jährigen Mädchen, die in die Vena cava und bis

ins Herzohr vorgedrungen war und intra vitam, weil sie von der vergrösserten Leber nicht zu trennen war, zur Annahme eines Lebersarkoms Veranlassung gegeben hatte. In den retroperitonealen Drüsen fanden sich keine Metastasen. Engelken sammelte 28 ähnliche Fälle aus der Litteratur und teilt sie in drei Gruppen: Geschwülste von sarkomähnlichem Bau mit Epithelmassen und glatten Muskelfasern, solche mit quergestreiften Muskelfasern und solche mit Knorpelgewebe. Der Tumor nimmt nach Auffassung des Verfassers nicht nur die embryonale Niere, sondern auch den Wolff'schen Körper ein, und die quergestreiften Muskeln und das Knorpelgewebe stammen von Einschlüssen von Theilen der Vertebralplatte her.

Herzog und Lewis (37) leiten die Entstehung der Mischgeschwülste der Niere von den Adhärenzen der Mittelplatte des Mesoderms, aus der der Wolff'sche Körper sich bildet, an der Muskelplatte und der lateralen Platte her. Auf diese Weise ist der Gehalt der Mischgeschwülste an quergestreiftem Muskelgewebe und Knorpelelementen zu erklären. Der von den Verfassern beschriebene Tumor war eine $5^1/_2$ Pfund schwere, bei einem 16monatlichen Kinde nach äusserst raschem Wachsthum (innerhalb dreier Monate) exstirpirte Geschwulst, die aus epithelialen und bindegewebigen Antheilen bestand. Die ersteren, von alveolärer Anordnung, glichen frappant den die Kanäle des Wolff'schen Körpers auskleidenden Zellen bei 12—14 mm langen Embryonen und die bindegewebigen Antheile erwiesen sich als reines embryonales Rhabdomyom-Gewebe, die komprimirte Niere selbst zeigte degenerative Erscheinungen in den Epithelien besonders der gewundenen Kanälchen, Atrophie der Glomeruli und Proliferations-Vorgänge am Gefäss-Endothel.

Kelley (40) berichtet über einen Fall von Rundzellen-Sarkom der Niere bei einem 8jährigen Mädchen, bei welchem der Tumor nach einem Fall gegen das Abdomen zuerst bemerkt worden war. Exstirpation. Tod nach drei Tagen an Shock und Erschöpfung. In der Diskussion (Washington Obstetr. and Gyn. Soc.) spricht sich Bovée für möglichst baldige Operation aus. Schmerzen, Hämaturie und objektiver Nachweis des Tumors sind die Hauptsymptome. Die Incision soll in der Linea alba gemacht werden, damit die andere Niere kontrollirt und etwaige Metastasen erkannt und entfernt werden können.

Leonte (46) verletzte bei Exstirpation eines Adenosarkoms der Niere die Vena cava, konnte jedoch durch Anlegung einer Naht die enorme Blutung stillen.

McKee (50) berichtet über die transperitoneale Exstirpation eines enormen Sarkoms der Niere bei einem Kinde mit gutem Verlauf nach der Operation. Wegen Shocks wurden subcutane Kochsalzinfusionen ausgeführt. Durch Gegen-Incision wurde nach der Lendengegend zu drainirt. Von Kirkbride wurde übrigens die Geschwulst als Endotheliom bezeichnet. Ein zweiter Fall von operativer Heilung wird von Hand mitgeteilt, jedoch starb dieses Kind nach 6 Monaten an Recidiven. Trotz der schlechten Resultate empfiehlt Hand dringend die Operation, weil durch dieselbe wenigstens der Exitus hinausgeschoben wird.

Rüth (61) beschreibt einen Fall von Nierensarkom bei einem $1^3/_4$ Jahre alten (nicht operirten) Mädchen. Der Tumor erwies sich als Mischgeschwulst, aus Epithelwucherungen und sarkomatösen Elementen (Teratom) bestehend. Die sarkomatösen Stellen zeigten den Charakter eines kleinzelligen Rundzellensarkoms. Die Niere erwies sich als erhalten und mit dem Hilus dem Tumor anliegend.

Schoen (64) veröffentlicht einen Fall von grossem Spindelzellensarkom der Niere bei einer 56jährigen Frau, welche 2 Tage nach der Operation an Reflexanurie zu Grunde ging. Die Abbindung eines Zweiges des Plexus coeliacus, welche bei der Operation geschehen war ward nicht als Ursache der Anurie anerkannt. Der Tumor enthielt ausser Spindelzellen fibrilläres und myxomatöses Gewebe und ausserdem langgestreckte spindelförmige Zellen mit Andeutung von Querstreifung, die für glatte Muskelfasern, welche im Begriff der Umwandlung in Querstreifung stehen, erklärt werden. Der zweite Fall betrifft ein weiches cystisches Sarkom bei einem 4jährigen Knaben, der 4 Monate nach der Operation und $2^1/_2$ Monate nach der Entlassung, wahrscheinlich an Peritonitis, starb.

Sorgente (65) hebt hervor, dass die Nierengeschwülste des Kindesalters primär und einseitig sind und wegen des Vorwiegens des Typus des Rundzellensarkoms so rasches Wachsthum zeigen. Das Vorkommen von Epitheliomen ist sehr selten. Die Operation führt häufig zum Tode; im Falle der Genesung sind Recidive sehr häufig und definitive Heilungen gehören zu den Ausnahmen. Dennoch scheinen die Resultate bei den Operationsfällen der jüngsten Zeit besser als bei den früheren.

Weber (73) beschreibt 4 Fälle von Nierensarkom bei Kindern aus der Wyss'schen Klinik; drei wurden operirt (Nephrektomie) und starben bald nach der Operation, ein Fall blieb unoperirt. Es handelte sich um sehr zellenreiche Geschwülste mit wenig Zwischengewebe, und

zwar sowohl Spindelzellen- als kleinzellige Rundzellensarkome. Hämaturie wurde in keinem einzigen Falle beobachtet.

Wood (76) beobachtete einen Fall von diffusem Lymphosarkom in beiden Nieren mit Entwickelung von Sarkomzellen in den Interstitien der Kanälchen. Die Nieren waren 720, beziehungsweise 570 Gramm schwer. Zugleich war Sarkomentwickelung in Pankreas, Leber, Uterus und Ovarien vorhanden. Der Harn hatte intra vitam keine Anhaltspunkte für die Diagnose gegeben. Der Tod trat nach probatorischer Laparotomie auf.

Ein zweiter von Braun (10) bei einer 43jährigen Kranken exstirpirter Nierentumor, der $14^1/_2$ Pfund schwer war, erwies sich als Mischgeschwulst, bestehend aus embryonalem Keimgewebe, glatten Muskelfasern, drüsigen und epithelialen Elementen. Die Exstirpation war auf transperitonealem Wege ausgeführt worden.

Treub (72) berichtet über zwei Nierenexstirpationen wegen Sarkomen. Genesung.

Geiss (g. 3. 9) berichtet über 13 Fälle von Nierengeschwülsten darunter 4 bei Frauen. 7 mal handelte es sich um Carcinom, 3 mal um Sarkom, einmal um Struma renalis. In 4 Fällen war als Frühsymptom eine starke Hämaturie vorhanden; ganz fehlte sie nur in einem Falle. Der Nachweis des wachsenden Tumors ist meist bei Kindern das erste und einzige Symptom. Von anderen Symptomen wird der Nachweis von Geschwulstelementen im Harn und die Verringerung der Harnstoffmenge hervorgehoben, jedoch können diese Symptome fehlen, und dann wird in verdächtigen Fällen die doppelseitige Freilegung der Nieren unerlässlich sein.

Die in 11 Fällen ausgeführte Nephrektomie ergab eine Operationsmortalität von 45,45 % und zwar war meist Collaps und einmal Embolie der Pulmonalarterie die Todesursache. Von den Entlassenen starben noch 5 an Recidiv und an Metastasen, so dass nur ein Fall als definitiv geheilt übrig bleibt. Trotz dieser schlechten Resultate wird die Berechtigung der Exstirpation von Nierengeschwülsten vertheidigt jedoch soll nur bei früh diagnostizirten, kleinen und freibeweglichen Geschwülsten operirt werden.

Ueber Carcinome handeln folgende Arbeiten:

Hartwig (g. 3, 13) rechnet die Hälfte der Tumoren der Niere, bei Kindern zu den Carcinomen; er empfiehlt zur Sicherung der Diagnose die Füllung des Darms mit Gas.

Bierhoff (8) berichtet über die Exstirpation eines Nierencarcinoms bei einer 50jährigen Frau, die seit über einem Jahre an Hämaturien gelitten hatte. Die Diagnose wurde durch Kystoskopie auf rechtsseitige Nierenblutung, wahrscheinlich durch Nierentumor gestellt. Heilung.

Gebhard (30) exstirpirte bei einer 50jährigen Virgo ein Adenocarcinom der rechten Niere. Die Diagnose war nur auf kystoskopischem Wege (Knorr) zu stellen, da ausser Hämaturie und kolikähnlichen Schmerzen ohne sichere Angabe des Sitzes derselben kein Symptom vorhanden war, auch ein Tumor in der Nierengegend nicht gefühlt werden konnte. Verlauf nach der Operation gut.

A. O. J. Kelly (41) erklärt die Schleimhaut des Nierenbeckens und des Ureters für die am wenigsten zur Carcinom-Entwickelung geneigte Schleimhaut des Körpers, denn es existiren im Ganzen nur 19 einschlägige Fälle. Da in einer Anzahl von Fällen zugleich Nierensteine vorhanden waren, ist Kelly geneigt, dem durch die Konkremente hervorgerufenen Reiz die Geschwulstbildung zuzuschreiben. Die Geschwülste von papillärem Bau zeigen besondere Malignität und Reizung zur Verbreitung auf die Niere.

Noble (54) berichtet über einen Fall von wiederholter Hämaturie bei einer 61jährigen Kranken, in welchem die Kystoskopie renalen Ursprung der Blutung ergab und ein Stein angenommen wurde. Die Freilegung und Incision der Niere ergab jedoch keinen Stein, sondern ein den oberen Theil des Organs einnehmendes Adenocarcinom, welches mit der Niere exstirpirt wurde. Noble und in der Diskussion Shoemaker betonen für solche Fälle die Wichtigkeit der Kystoskopie für die Diagnose.

Tait (69) beschreibt einen Fall, in welchem intra vitam Nierencarcinom diagnostizirt worden war. Statt dessen fand sich ein enormes gutartiges Papillom der Blase, das die Mündung des rechten Ureters verschlossen und eine Hydronephrose mit völliger Zerstörung des Parenchyms bewirkt hatte.

Toupet (70) beobachtete einen Nierentumor bei einer 89jährigen Frau, der sich bei der Sektion als primäres Carcinom des Nierenbeckens und Ureters erwies. Das Lumen des Ureters war durch zwei Krebsknoten völlig verschlossen; ausserdem bestand Hämatonephrose.

Die von den Nebennieren abstammenden Nierengeschwülste werden in folgenden Arbeiten besprochen.

von Winckel (75) beschreibt die Geschwülste der Nebenniere (Hypernephrome), welche gut- und bösartig sein können, jedoch überwiegen unter ihnen nach den bisherigen Statistiken die Sarkome. Sie

sind mehr dem jugendlichen Alter eigentümlich, die Nebennierenstrumen dagegen den vorgerückteren Jahren (über 40). Bronzefärbung der Haut fand sich nur in einem kleinen Bruchtheil der Nebennierentumoren. Bei der Differentialdiagnose kommen Ovarialtumoren, Nieren- und Gallenblasengeschwülste, Echinococcus-Cysten der Leber und Pankreascysten in Betracht. Die Behandlung besteht in Exstirpation der Geschwülste; die Operationsmortalität beträgt zur Zeit 22,7, die Mortalität an Recidiven 22,2 %.

Schon im Fötus zeigen die Nebennieren mannigfache Bildungsanomalien; eine Nebenniere kann fehlen und dann die andere hypertrophisch sein, oder beide können atrophisch sein in Fällen von unvollständiger Bildung des Gehirns und Rückenmarks.

Von 40 missbildeten Früchten, die auf Missbildungen von Nebennieren untersucht wurden, fand von Winckel 19 mal Anomalien dieser Organe und 4 mal vollständiges Fehlen, im übrigen alle nur denkbaren Verschiedenheiten in Gestalt und Lage, so dass sich hieraus das Vorkommen von Nebennierengeschwülsten in fast allen Gegenden der Bauchhöhle erklärt. Der wirksame Bestandtheil der Nebenniere ist das Brenzkatechin, das stark styptisch wirkt und die Wirksamkeit der Organtherapie erklärt. In der Diskussion erwähnt W. A. Freund die Verwechselung eines Nebennierentumors mit Parovarialcyste und Everke einen Fall von Nebennierentumor bei einem 8 monatlichen Kinde mit Exstirpation.

Curtis (17) berichtet über die Exstirpation eines von der Nebenniere ausgehenden Nierentumors von 1300 Gramm Gewicht mit Heilung; die Operirte ist nach $^1/_2$ Jahren noch recidivfrei. In der Diskussion erwähnt Bolton einen von ihm operirten ähnlichen Fall und Abbe berichtet über die Exstirpation eines Rhabdomyosarkoms bei einem Kinde, das nach 8 Jahren noch recidivfrei ist.

Dahl (18) veröffentlicht die genaue histologische Beschreibung von sieben aus versprengten Nebennierenkeimen entstandenen Nierengeschwülsten und rechnet dieselben wegen des epithelialen Aussehens der Zellen, und weil er die Nebenniere für epithelialen Ursprungs hält, zu den malignen Adenomen oder Adenocarcinomen; ein Fall betrifft ein Cystadenom.

Bradley (9) hält mit Sudeck die sogenannten Nierenstrumen für Adenome der Niere, welche von dem Epithel der gewundenen Kanälchen ausgehen.

Füchte (29) beschreibt einen Fall von linksseitigem Nierentumor bei einer 36 jährigen Frau, die an zunehmender Kachexie starb. Der

Tumor war seit sechs Jahren bemerkt worden. Es handelte sich um eine Nebennierenstruma mit epithelialen Nestern und gleichzeitiger Betheiligung der fibromuskulären Elemente. Während der Nierentumor sowie die Metastasen in Lungen und Milz einen mehr fibrosarkomatösen Charakter hatten, zeigten die Metastasen in Magen und Zwerchfell deutlich carcinomatösen Bau, der übrigens auch in einzelnen Theilen des Nierentumors deutlich hervortrat.

13. Parasiten.

1. Bewley, A case of chyluria. Transact. of the Royal acad. of med. in Ireland. Vol. XVII. (Wahrscheinlich durch Filaria bewirkt.)
2. Harz, C., Ein Fall von Echinokokken der rechten Niere mit Ruptur in die Bauchhöhle. Inaug.-Diss. Kiel 1899.
3. Kinnicut, F. P., A case of chyluria. The pract. Soc. Sitzung v. 2. III. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 741.
4. Le Fur, Kyste hydatique renal suppurée; néphrotomie. Bull. et Mém. de la Soc. Anat. de Paris. 2. Série. Tom. I, pag. 365.
5. Predtetschenski, Chyluria nostras. Russ. Arch. f. Path., klin. Med. u. Bakteriol. 1899 Dez. (Seit 17 Jahren bestehende Chylurie bei 33jähriger Frau; es ist eine Kommunikation zwischen Harntraktus und Lymphgefässen wahrscheinlich.)
6. Serapin, C., Nierenechinokokken und deren Behandlung. Russ. Annalen f. Chir. 1898. Bd. III, Heft 1.
7. Tschötschel, R., Zur Statistik der Echinokokkenkrankheit in Vor. pommern. Inaug.-Diss. Greifswald. (Unter 191 Fällen von Echinokokken acht Fälle von Nierenechinokokken.)
8. Tuffier, Hydronéphrose par kyste hydatique du rein. Soc. de Chir. de Paris, Revue de Chir. Tom. XXI, pag. 390. (Demonstration.)

Le Fur (4) beobachtete Vereiterung eines Echinococcussackes der Niere in Folge von puerperaler Infektion. Der Ureter war durchgängig. Nephrotomie, Heilung.

Serapin (6) empfiehlt die Nephrotomie, welche viel bessere Resultate ergiebt, als die Nephrektomie; wenn die Niere zerstört ist, kann sekundär die lumbale Nephrektomie ausgeführt werden.

Harz (2) beschreibt einen Fall von Echinokokken der rechten Niere bei einer 87jährigen Frau mit Ruptur und Entleerung massenhafter, Blasen enthaltender Flüssigkeit in die Bauchhöhle und Exitus. Intra vitam war Ovarialkystom diagnostizirt worden. Einige im Anschlusse an diesen Fall unternommene Thierexperimente erweisen die Möglichkeit, dass in seröse Höhlen entleerte Echinococcusblasen längere Zeit lebensfähig bleiben und sogar sich weiter entwickeln können.

Geiss (g. 3. 9) berichtet über 3 Fälle von Echinococcuscysten der Niere aus der Küster'schen Klinik, die schon früher (1887) von Ziege veröffentlicht worden sind. Darunter befinden sich 2 Frauen. Geiss weisst hierbei auf das häufigere Vorkommen bei Frauen gegenüber den Männern hin. In Anbetracht der Schwierigkeit der Diagnose wird von Küster die probatorische Freilegung der Niere empfohlen. Da die Punktion häufig zu Infektion des Sackes und zu Eiterung führt, andererseits die Nephrektomie nur bei vollständiger Zerstörung des Nierengewebes sowie bei nicht verwachsenen und dislocirten Nieren indizirt ist (Böckel), so ist ausschliesslich die Nephrotomie die typische Operation. Resektion des Sackes (Kümmel, v. Burkhardt) würde die Operation erschweren und doch nicht mehr leisten als einfache Incision.

Nach Hartwig (g. 3. 13) ist die Diagnose des Nierenechinococcus schwierig; die Behandlung besteht in Incision und Drainage.

Kinnicut (3) beobachtete einen Fall von Chylurie mit Blutbeimischung zum Harn, ohne dass Parasiten (z. B. Filaria) nachzuweisen waren. Die Kranke hatte vorher eine leichte croupöse Pneumonie durchgemacht.

VII.

Vulva und Vagina.

Referent: Docent Dr. Ludwig Knapp.

a) Vulva.

1. Bildungsfehler, angeborene Anomalien.

1. Borland, Imperforate hymen and retained menstrual accumulation. The Lancet. June.
2. Broca, Rétention menstruelle par cloisonnement du vagin. Bull. méd. 13. Janvier.
3. Brzesinsky, Atrésie de l'orifice hyménal et cloisonnement du vagin. Hématométrie. Journ. russe de Gyn. et d'Obst. Janv.

4. Bunzel, Atresia hymenalis mit Schleimretention bei einem Neugeborenen. Prager med. Wochenschr. Nr. 30.
5. Kreisch, Zur Kasuistik der Missbildungen der weiblichen Genitalien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.
6. Mouchotte, Anomalie des petites lèvres. Ref.; Presse méd. Sept.
7. Perlis, Demonstration eines 18tägigen Mädchens, behaftet mit Defectus ani und Anus praeternaturalis vulvo-vaginalis. Aerztl. Gesellsch. in Lodz. Czasopismo Lekarskie. pag. 31. (Fr. Neugebauer.)
8. Reutsky, Fall von Hymen imperforatus. Eshenedelnik. Nr. 7. (V. Müller.)
9. Wanitschek, Ueber einen Fall von Intestinum accessorium in der rechten Beckenhälfte eines 16 Monate alten Mädchens mit selbständiger Ausmündung im rechten Labium majus. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XXI, Heft 3.

Borland (1) operirte ein 14jähriges Mädchen, welches an Hämatokolpos in Folge von Hymenalatresie litt, die zu Harnverhaltung und Darmverschluss geführt hatte, in der üblichen Weise. Heilung.

Bunzel's (4) Fall, durch eine gute Abbildung in natürlicher Grösse veranschaulicht, betrifft eine kongenitale Atresie des Hymen, welche am 5. Tage p. p. durch spontane Berstung der kleinkirschengrossen Ausstülpung an der Kuppe behoben war.

2. Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis.

1. Burleu, Elephantiasis du clitoris et de son capûchon. Gaz. méd. de Nantes. Tome XVIII, pag. 169—172. 3 Fig.
2. Calderone, Osservazioni sull' estiomene. Giornale ital. delle malattie veneree e della pelle. Fasc. III. Milano. (Herlitzka.)
3. — Osservazioni sull' estiomene. Messina. L. de Giorgio. (Herlitzka.)
4. Coen, La cura dell' estiomene vulvare. La Rassegna di ost. e ginec. Napoli. Nr. 7 e 8. (Herlitzka.)
5. Darnal, Varicose veins of the vulva. Philadelphia med. Journ. Vol. V. pag. 125.
6. Delétrez, Elephantiasis der Vulva. Annal. de la soc. Belge de chir. Nr. 10.
7. Dixner, G., A vulva heges atresiája 3½ éves leánykánál. Orvosi Hetilap. Nr. 47. (Fall von Nekrose und nachfolgender narbiger Atresie der Vulva in Folge eines Traumas bei einem 3½jährigen Mädchen. Harnträufeln, besonders bei aufrechter Stellung. Durch eine nadelstichgrosse Oeffnung fliesst Urin; auch im Sulcus labior. femoralis ist eine solche Oeffnung zu sehen, die durch einen ca. 3 cm. langen Kanal unter der Haut mit der anderen in Verbindung steht. Bei der Operation wurde die Scheide dilatirt

und mit Urin voll gefüllt gefunden. Ausnähen der Scheidenschleimhaut an die Mukosa der kleinen Labien. Glatte Heilung.)

(Temesváry.)

8. O'Donovan, May not gonorrhoeal vulvovaginitis be acquired by children indirectly? The Journ. of the Arch. med. Assoc. Nr. 12.
9. Fiocco e Levi, Dell' ulcera cronica non specifica della vulva. Giornale italiano della malattie veneree e della pelle. Fasc. 4. 1899.

(Herlitzka.)

10. — — Dell' ulcera cronica non specifica della vulva. Osservazioni cliniche ed anatomo-patologiche. Tip. d. Operai. Milano. (Beschreibung und Analyse von drei Fällen, bei denen sich chronisches Geschwür der Vulva vorfand, von dem Verf. als einfaches bezeichnet, da es weder venerisch, noch syphilitisch, noch tuberkulös war. Die gestörten Ernährungsbedingungen der Vulva würden die Prädisposition schaffen, die geringe Sauberkeit den Krankheitszustand hervorrufen. Das Geschwür schreitet langsam nach der Peripherie weiter, ohne grosse Beschwerden bei der Patientin zu verursachen: es heilt sehr schnell bei chirurgischen Eingriffen, grösserer Ruhe und Antisepsis.) (Herlitzka.)
11. Gassmann, Ueber die Betheiligung der Uterusschleimhaut bei der Vulvovaginitis gonorrhoica der Kinder. Korrespondenzblatt f. Schweizer Aerzte. Nr. 18.
12. Goigoux, Des adhérences vulvaires. Thèse de Paris. Juin.
13. Herbert, Kraurosis vulvae. The Brit. Gyn. Journ. August.
14. Heller, Ein Fall von Kraurosis vulvae. Zeitschr., f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLIII. Heft 1.
15. Himmelfarb, Du kraurosis de la vulve de la rétraction des organes génitaux externes de la femme. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tome LIII.
16. — Ueber Kraurosis vulvae. Jurnal akuscherstwa i skenskich bolesnei. September. (Himmelfarb beschreibt einen bezüglichen Fall. Die mikroskopische Untersuchung weist entweder auf den Anfang des Stadium atrophicum hin, oder befindet sich der Fall an der Grenze des Stadium hypertrophicum und atrophicum.) (V. Müller.)
17. Holleman, W., Een geval van kraurosis vulvae gecompliceerd met carcinoom. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Jaarg. 11. (Bei einer 66jährigen Virgo bestand seit einigen Wochen eine Pustel und etwas Jucken an den Genitalien. Die kraurotischen Veränderungen waren rechts bis auf die Comm. post., links bis auf die Hälfte des Lab. min. Ein zweimarkstückgrosses carcinomatöses Ulcus nimmt die Comm. post. ein. Keine geschwollenen Inguinaldrüsen. Die kranken Partien werden mit Messer und Schere entfernt. Heilung der Wunde durch Granulationen. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde das Stratum corneum verbreitert gefunden, das Rete malp. normal. In das Corium verliefen die Bindegewebsfasern gestreckt. Elastische Fasern waren fast nicht zu finden. Das Ulcus war ein ulcerirendes Epitheliom. Verf. glaubt diesen Fall als ein sehr junges Stadium der Kraurosis ansehen zu müssen.)

(W. Holleman.)

18. Jung, Beitrag zur Kraurosis vulvae. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.

19. Kelly, Elephantiasis of the clitoris. The Journ. Hopk. Hosp. Reports. Vol. II.
20. Leick, Primäre Diphtherie der Vulva. Deutsche med. Wochenschrift. 22. März. pag. 196.
21. Marfan, Vulvo-vaginite purulente aiguë. Traitement. Journ. de méd. int. Paris. Tome IV. 597.
22. Mars, Kraurosis vulvae. Gyn. Gesellsch. zu Lemberg. Sitzg. v. 4. Juli. (Vorstellung eines Falles; Totalexstirpation der äusseren Scham.)
23. Mendes de Leon, Elephantiasis vulvae. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Vol. XI. pag. 120. (Verf. theilt einen Fall von Elephantiasis vulvae mit und erläutert denselben durch Photographien und mikroskopische Präparate. Als eine Merkwürdigkeit muss berichtet werden, dass die Incontinentia urinae, an der Pat. litt, verursacht wurde durch eine starke Dehnung der Urethra in Folge des Coitus, welche darin stattgefunden hatte, weil eine Schleimhautfalte, die von der vorderen Wand nach der hinteren Wand der Vagina verlief, eine normale Cohabitation verhinderte. Auf eine Frage des Herrn Driessen, ob in der Anamnese dieser Pat. etwas wäre, was auf Lues wiese, meint Verf. dies bestimmt ausschliessen zu können. (Mendes de Leon.)
24. Menko, Die Konglutination der kleinen Schamlippen. Wiener klinische Rundschau. Nr. 31.
25. Peckham-Muray, Seconde contribution à l'étude des lésions ulcéreuses de la vulve, esthiomène ou lupus. New York. Acad. med. 4 Janvier et Med. Rec. 18 Janvier.
26. Rieck, Ein Fall von primärer Tuberkulose der Vulva einer Erwachsenen. und ihre Beziehungen zum Ulcus rodens vulvae (Veit.) Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. IX. Heft 6.
27. Sheffield, Vulvo-vaginitis in children. New York. Med. Journ. August.
28. Siebert, Zur Behandlung der Vulvo-vaginitis kleiner Mädchen. Kurze dermatotherapeutische Mittheilungen aus der Poliklinik für Kinderkrankheiten. Ref.: Wiener klin. Wochenschr. Nr. 17.
29. Silberstein, Ein Fall von Vulvo-vaginitis diphtherica. Behandlung mit Heilserum. Heilung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.
30. Spinelli, Vulvite et vaginite. Arch. ital. de Gin. Astole. Nr. 2.
31. Verchère, Traitement de la vulvo-vaginite. La méd. moderne. Janvier. sequ.
32. Ware, A case of diphtheria of the vulva. Lancet. London. Vol. I. pag. 382.

Delétrez (6) exstirpirte bei einer 50jährigen Frau eine von den kleinen Schamlippen ausgehende elephantiastische Geschwulst von $5^1/_2$ kg Gewicht. Die profuse Blutung dabei erforderte eine Infusion von 2 Litern physiologischer Kochsalzlösung.

O'Donovan (8) sieht sich bemüssigt, die allbekannte Möglichkeit der Uebertragung der Gonorrhöe durch Berührung der Genitalien von Kindern mit infizirten Fingern zum Gegenstand eines eigenen Aufsatzes zu machen.

Gassmann (11) stellte in einigen wenigen, aber in einwandsfreier Weise daraufhin untersuchten Fällen, auch bei hartnäckigen Formen gonorrh. Vulvovaginitis von Kindern fest, dass das Endometrium von einer Gonokokkeninvasion frei blieb. Gassmann betont die Bedeutung dieser Thatsache für die Therapie und fordert zu Nachuntersuchungen auf.

Heller's (14) Fall von Kraurosis vulvae betrifft ein 59jähriges Fräulein, bei dem die ersten Erscheinungen mit dem 49. Lebensjahre, zunächst als heftiges Jucken, auftraten. Während das Jucken immer unerträglicher wurde, bemerkte Patientin selbst, am Genitale das Auftreten eigenartiger, weisslicher Stellen.

Typischer Befund; im allgemeinen atrophische Erscheinungen; auffällig eine ausgesprochene Hypertrophie des Praeputium clitoridis mit Auflagen von perlmutterähnlichen, weissen Plaques, welche zum Theile auch die grossen Schamlippen bedeckten. Behandlung: wöchentlich einmalige Touchirung der Hornplaques mit Formalin; daneben täglich 3 mal Pinselungen der Vulva mit Ichthyolwasser (āā p.), welchen Heisswasserumschläge von halbstündiger Dauer vorangingen.

Erst Nachlass, dann nur mehr vereinzeltes Auftreten des Juckreizes, endlich vollständiges Schwinden desselben. Die histologische Untersuchung eines excidirten Stückes aus dem grossen Labium ergab als wesentliche Befunde ein Ueberwiegen der entzündlichen Reizerscheinungen gegenüber jenen der Atrophie, das Corium erschien auffallend fettarm; Rundzelleninfiltration allenthalben nachweisbar, in den oberen Schichten Gefässneubildung. Bindegewebe unverändert, das elastische Gewebe entschieden vermehrt. Drüsen verkümmert und rarefizirt. Die Nerven erwiesen sich bis in ihre feinsten Ausläufer als normal. Papillen und Retezapfen verbreitert, starke subpapilläre Entzündungsinfiltration.

Die Hyperkeratose gab sich in einer etwa 60fachen Schichtenverbreiterung des strat. corn. zu erkennen, welche jedoch nur zum Theil den letzten Grad der Verhornung zeigte, viele Zellen blieben auf einer Zwischenstufe der Verhornung stehen.

Nach Heller handelt es sich bei der Kraurosis vulvae in der Tiefe des Gewebes um Schwund des Collagens, des Fettes und der Talgdrüsen; in den oberen Schichten um hypertrophische Prozesse, welche vorwiegend zu einer, auch im Uebrigen in normaler Weise erfolgenden Hyperkeratose führen.

Himmelfarb (15) berichtet nach einem kurzen Rückblicke auf die bisherigen, dieselbe Frage betreffenden Publikationen über einen

Fall von Kraurosis vulvae, eine 31 jährige verheirathete Frau betreffend, welche 3 mal geboren und 1 mal abortirt hatte. Die Hauptbeschwerden waren Pruritus und Erschwerung und Schmerzhaftigkeit der Harnentleerung; daneben bestanden unbehagliche Sensationen und zeitweise sogar ausgesprochene Schmerzen im Unterleibe.

Das äussere Genitale bot (nach der Beschreibung — die Abbildungen lassen keine Details erkennen) das bekannte Bild der Kraurosis. Zur vorgeschlagenen Exstirpation der erkrankten Partien (nach dem Vorgange von Martin) konnte sich die Kranke nicht entschliessen. Die histologische Untersuchung eines kleinen Stückchens Haut aus der Nachbarschaft der grossen Labien ergab die typischen Befunde des zweiten (des atrophischen) Stadiums der Kraurosis, wie sie schon zu wiederholten Malen beschrieben worden und auch von Himmelfarb in der Einleitung seiner Arbeit berücksichtigt sind. Ein kompletes Litteraturverzeichniss von Breisky's erster Mittheilung aus dem Jahre 1885 bis zu den jüngsten Publikationen beschliesst den Aufsatz.

Jung (18) bespricht 4 hieher gehörige Fälle, welche sämmtlich operativ behandelt wurden; in einem Falle handelte es sich um eine Komplikation durch Carcinom, welches Zusammentreffen als in 10 % der Fälle beobachtet, kein zufälliges sein könne; eine Hypertrophie der Haut oder einer ihrer Schichten konnte nicht konstatirt werden. Die Aetiologie des Leidens ist völlig unklar. Die Excision der erkrankten Partien (Martin) scheint die einzig sichere Therapie zu sein. Immerhin kann auch die Dehnung des Introitus in Narkose mit nachheriger kombinirter Bäder- und Salbenbehandlung versucht werden. Die einschlägige Litteratur ist eingehend berücksichtigt, bezüglich der Aetiologie des Leidens enthält sich Jung eines bestimmten Ausspruches, nachdem auch die im grossen Ganzen übereinstimmenden histologischen Befunde dieselbe keineswegs befriedigend aufklären. In hartnäckigen, grosse Beschwerden verursachenden Fällen hat die Therapie nach A. Martin's Vorschlag in der Excision der erkrankten Hautpartien, nöthigenfalls der ganzen Vulva zu bestehen.

Leick (20) beobachtete bei einer 16 jährigen Virgo eine primäre Diphtherie der Vulva mit typischen nekrotischen Belägen, bezw. Ulcerationen. Daneben anderweitige sekundäre, entzündliche Erscheinungen im Bereiche des Genitale; im Harne Spuren von Eiweiss; in den Belägen Löffler'sche Bacillen; Rachen frei. Seruminjektionen. Lokal essigsaure Thonerde, Abreibungen mit Natr. sozojodolic. u. Sulfur depurat. āā. Vollständige Heilung nach 34 tägiger Spitalsbehandlung. Der Infektionsmodus nicht aufgeklärt.

Sheffield (27) bemerkt, dass ungeachtet der zahlreichen Publikationen über die Vulvovaginitis der Kinder, diese Erkrankung noch häufig entweder gar nicht oder unzweckmässig behandelt würde. Nach der Aetiologie wären zu unterscheiden: katarrhalische, traumatische und parasitäre Affektionen dieser Art. Sheffield beobachtete in Folge zufälliger Uebertragungen in einer Anstalt eine Epidemie von 65 Fällen gonorrh. Vulvovaginitis. Die dagegen zu beobachtenden Vorsichtsmassregeln ergaben sich von selbst. Zur Behandlung wird besonders Protargol in mannigfacher Art der Anwendung empfohlen. Die Kinder sind mindestens 14 Tage in Beobachtung zu behalten.

Siebert (28) behandelt die Vulvovaginitis kleiner Mädchen mit einer 0,5% Protargollösung, welche mittelst Tripperspritze in die Vagina injizirt und darin 10 Minuten belassen wird. 3 mal täglich an 3 aufeinanderfolgenden Tagen Wiederholung dieses Verfahrens. Daneben Sitzbäder in schwacher Lysollösung oder Eichenrindendekokt.

Silberstein (29) hatte in einem Falle von gleichzeitiger Vulvovaginitis diphtherica und Rachendiphtherie bei einem 4 jährigen Kinde mit Heilseruminjektionen einen befriedigenden Erfolg zu verzeichnen.

Verchère (31) lässt im Initialstadium der akuten Vulvovaginitis lediglich prolongirte Sitzbäder und Ausspülungen der Scheide mit lauem Wasser anwenden. Sobald die intensivsten Reizerscheinungen zurückgetreten sind, kommt Sublimat in 1‰ wässeriger Lösung in Anwendung, doch können auch Pikrinsäure, Resorcin, Karbol, Chlorhydrat und Borlösung verwendet werden. Die Hauptsache ist die gründlichste (auch mechanische) Reinigung des Scheidenrohres. Daneben werden Scheidentampons, welche vom Arzte im Spiegel zu appliziren sind, empfohlen.

An der Vulva hat man die Berührung der erkrankten Partien zu verhüten. Die Tampons bestreicht man anfangs mit Jodoformsalbe, später verwendet man ebensolche trockene Gaze.

Es folgt die Besprechung der Vagin. granulosa, diphtheritica, puerperalis etc., ohne Bemerkenswerthes zu bringen.

3. Neubildungen, Cysten.

1. Barbry, Cancroïde vulvaire. Auto-inoculation par contact. Journ. des Sc. méd. de Lille. Tome XXIII. pag. 226—227.
2. Bochenski, Molluscum fibros. lab. major. dextr. Demonstration. Gyn. Gesellsch. zu Lemberg. 4. Juli.
3. Coates, Fibromyoma occurring in the left labium majus. Cleveland. Journ. Med. Vol. V. pag. 24—26. 1 Fig.

4. Deconseillez, Kyste de la grande lèvre. Soc. anat. clin. de Lille. Juillet.
5. Ill, Papilloma of the vulva, with specimens. Amer. Journ. of Obst. November.
6. Ill, Diffuse non malignant papilloma of the vulva. Ann. of Gyn. Oct.
7. Marchesi, Sulle cisti imenali. Arch. ital. di gin. Anno 3. Nr. 1. 28. Feb. pag. 1. (Verf. hatte Gelegenheit zwei Fälle von Hymenalcysten zu untersuchen. In dem einen war das Innere mit geschichtetem Plattenepithel, in dem anderen mit Cylinderepithel ausgekleidet; in dieser zweiten Cyste fanden sich drüsenförmige Vertiefungen. Doch glaubt Marchesi, dass die Differenz im Epithel keinen Unterschied im Ursprung der beiden Cysten bedeutet. Denn nach Marchesi entstand das Cylinderepithel wahrscheinlich durch Transformation des Plattenepithels, und diese Transformation hatte in der Cyste mit dem Plattenepithel noch nicht begonnen. Zum Schluss bemerkt Marchesi, dass die Hymenalcysten sich am besten vergleichen lassen mit den Cysten der Vagina, die durch Occlusion der Vaginalkrypten entstehen.) (Herlitzka.)
8. Morestin, Epithélioma de la vulve, point de départ d'accidents phlegmoneux graves. Soc. anat. Annal. de Gyn. Mars. Ref.: Ann. de Gyn. Tome LIII. Mars.
9. Noble, Report of two cases of epithelioma of the vulva. The Amer. Journ. of obst. Vol. XLII. Nr. 2.
10. Orloff, K., Karonistikie sarcom naroujinyh'polovyh tçhastiei. Contribution à l'étude des sarcomes des organes sexuels externes. Wratch. Nr. 21. Ref.: Revue de Gyn. Oct.
11. — Zur Kasuistik der Sarkome der Genitalia externa. Wratsch. Nr. 21. (V. Müller.)
12. Pilliet, Cancer de la vulve; récidive après 6 ans et demi. Ref.: Ann. de Gyn. Tome LIII. Mars.
13. Pincus, Zur Symptomatologie und Genese der Vaginalcysten. Centrabl. f. Gyn. Nr. 20.
14. Robb, Myxo-sarcoma of the clitoris. The John Hopkin's Hospital Reports, Vol. II.
15. Souligoux, Kyste dermoide de la grande lèvre droite. Ref.: Ann. de Gyn. Tome LIII. Mars.
16. — Fibroma de la grande lèvre. Ref.: Amer. de Gyn. Tome LIII. Mars.
17. Torggler, Ueber Melanosarkom der weiblichen Schamtheile. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. Heft 1.
18. Vandermissen, Un cas de tumeurs fibreuses multiples de la vulve. Le progrès méd. Belge Nr. 3.
19. Verchère, Traitement des tumeurs de la vulve et du vagin. La Méd. modern. Nr. 43 et 44. (Zusammenfassender Bericht über die üblichen Behandlungsmethoden, vor allem die der spitzen Kondylome).

Ill (5) exstirpirte wegen eines ausgedehntes Papillomes die Vulva und bemerkt, dass dies der zweite von ihm beobachtete Fall dieser Art sei.

Morestin (8) beobachtete von einem versteckt an der Innenseite eines grossen Labiums sitzenden, fingernagelgrossen Ulcus in Folge von Carcinom aus eine ausgebreitete Phlegmone der Nachbarschaft. Incision, langsame Heilung; nachträglich Exstirpation des inzwischen rasch vergrösserten Ulcus.

Weiter berichtet er (ibid.) über die Extraktion einer 5 cm langen Stecknadel aus der Scheide, deren Vorhandensein bei einem 3jährigen Mädchen mittelst des Röntgenverfahrens festgestellt worden war.

Noble (9) beschreibt an der Hand zweier Abbildungen Fälle von Epitheliomen der grossen Schamlippen. Das eine Mal handelte es sich um eine 63jährige Frau — Heilung; nach zweijähriger Beobachtung recidivfrei; das andere Mal um eine 30jährige, nicht mehr radikal operable Patientin.

Orloff (10) zählt die bisher in der Litteratur aufzufindenden Fälle von Sarkomen der Vulva auf und theilt im Anschlusse hieran folgende eigene Beobachtung mit: 30jährige Frau, welche seit 2 Jahren eine Geschwulst am äusseren Genitale bemerkt. Diese ist nun hühnereigross, elastisch, gut beweglich. Exstirpation. Gewicht der Geschwulst 100 g, dieselbe erscheint makroskopisch aus acht weichen Knoten zusammengesetzt. Mikroskopisch ergiebt sie die Struktur eines Spindelzellensarkomes. Da in Orloff's Falle am Abende des Operationstages eine Nachblutung eintrat, räth er in allen Fällen die Blutstillung, eventuell auch durch Tamponade, jedenfalls aber so exakt als möglich zu besorgen.

Pilliet (12) hatte in einem Falle von Kankroid einer grossen Schamlippe diese zum Theile resezirt; nach $6^1/_2$ Jahren kam die Frau wieder mit einem „Recidiv" an der analogen Stelle des anderen Labium majus.

Souligoux (15) berichtet über die Entfernung einer mandarinengrossen, seit 15 Jahren bestehenden Dermoidcyste der rechten grossen Schamlippe; ferner (16) über ein Fibrolipom derselben Lokalisation und Grösse.

Torggler (17) widmet dem Melanosarkum der weiblichen Schamtheile eine ebenso sorgfältige als interessante Arbeit, bezüglich deren werthvoller Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss. Es seien aus der Fülle des Gebotenen nur die von Torggler selbst beobachteten zwei Fälle, welche er im Anschlusse an eine kurze Skizzirung der bis dahin in der Litteratur zu findenden Mittheilungen, 16 an der Zahl, giebt, herausgehoben. Beidemal handelte es sich um Erkrankungen im späteren Alter von 54 bezw. 59 Jahren; die

Neubildung, welche ein ziemlich rasches Wachsthum zeigte, ging jedesmal vom rechten grossen Labium aus. Die eine, nur mehr symptomatisch zu behandelnde Frau erlag einer allgemeinen Kachexie 5 Wochen nach der Spitalsaufnahme. Die Obduktion ergab Metastasen in der Leber sowie in den peritonealen Lymphdrüsen, welche jedoch nur sarkomatös entartet waren, während der primäre Tumor sich als melanotisches Rundzellensarkom erwies. Im zweiten Falle wurde der Tumor in mehreren Partien exstirpirt, auf die Entfernung der bereits infiltrirten regionären Lymphdrüsen jedoch, in der berechtigten Annahme auch anderweitiger Metastasen, verzichtet. Die Frau starb wenige Tage nach der Operation; bei der Sektion bestätigte sich die Richtigkeit der Vermuthung ausgebreiteter Metastasen. Es folgt eine genaue Beschreibung des makroskopischen und mikroskopischen Verhaltens der excidirten Tumormassen, deren Sitz und Ausbreitung zwei an der Lebenden gewonnene Abbildungen veranschaulichen. Als Abschluss der Kasuistik citirt Torggler noch zwei spätere Beobachtungen aus der Litteratur, womit die Zahl auf 20 erweitert erscheint. In der Epikrise bespricht Torggler die Theorien der Onkogenie, den allgemeinen Verlauf der Erkrankung, die Metastasenbildungen während derselben, die Diagnose, Prognose und Therapie.

Vandermissen's (18) Fall betrifft eine 20jährige Frau, bei welcher vom rechten Labium majus eine gestielte, taubeneigrosse, fibröse Geschwulst ausging. Abtragung. Nach kurzer Zeit Auftreten eines unerträglichen Pruritus und multiples Aufkeimen kleiner derartiger Neoplasmen gelegentlich einer Schwangerschaft. Lues ausgeschlossen.

4. Erkrankungen der Bartholin'schen Drüsen.

1. Colombini, Recherches bactériologiques et histologiques sur la bartholinite: contribution à l'étude de sa pathogénie. Arch. Ital. di Gin. 31. Déc. 1899.
2. Franco, Contribution à l'étude des bartholinites et en particulier de leurs formes chroniques. Thèse des la Fac. de Méd. de Paris. Juillet.
3. Trotta, Un caso di carcinoma della glandola del Bartholini. Arch. di Ostet. e Gin. 7. Anno April. Nr. 4. pag. 193. (30jährige Frau machte zwei Schwangerschaften durch. Vor ungefähr sechs Jahren wurde konstatirt, dass die rechte grosse Schamlippe in ihrem unteren Drittel der Sitz einer Anschwellung war, von der Grösse einer Walnuss, hart, nicht fluktuirend, Oberfläche nicht vollständig glänzend. Die Haut war darüber verschiebbar, ausser an einer Stelle, wo sie ulcerirt war. Keine Drüsenanschwellung. Enukleation des Tumors mit Leichtigkeit. Heilung per primam. Jetzt (nach sechs Jahren) befindet sich die Frau absolut wohl

und hat inzwischen noch weitere dreimal geboren. Aus der mikroskopischen Untersuchung des Tumors ergiebt sich, dass es sich um ein Carcinom der Glandula Bartholini handelte. (Herlitzka.)

5. Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae.

1. Ballantyne, Ueber ein Hämatom des linken Labium bei einer Gebärenden. Geburtsh. Gesellsch. zu Edingburgh. Brit. med. Journ. May.
2. Faidherbe, Rupture de varice de la grandelèvre. Vaste hématome. Hémorrhagie externe. Journ. des Sc. méd. de Lille. 23. année. Tome III.
3. Haberda, Ueber den anatomischen Nachweis der erfolgten Defloration. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. Heft 1. pag. 69. Januar.
4. Phelippon, Des hématomes de la vulve et du vagin au cours de la puerpéralité. Thèse de Paris.
5. Rapczewski, Drei Fälle von Pfählungsverletzung. Wesen und Therapie der Verletzung. Gazeta Lekarska. pag. 308. (Fr. Neugebauer.)
6. Rosenstein, A case of excessive haemorrhage from a varicocele of the labia majora. Brit. med. Journ. Vol. I. pag. 74.
7. Rothfuchs, Ueber das Hämatom der Vulva post partum. Inaug.-Dissert. Marburg. August.
8. Wright, Hematoma of the vulva and vagina. Ann. of Gyn. and Ped. Nr. 11. pag. 731. August.

Ballantyne (1) sah bei einer Gebärenden, während der Kopf der Frucht im Beckeneingange stand innerhalb der Zeit von etwa $^3/_4$ Stunden ein kindskopfgrosses Hämatom entstehen. Dieses platzte gelegentlich der Extraktion der Frucht mit der Zange. Der Einriss wurde an seinen peripheren Teilen genäht, central tamponirt.

Eine starke Blutung in Folge von Berstung einer varikösen Vene des grossen Labiums beobachtete Rosenstein (7) bei einer jungverheiratheten, im 4. Monate Schwangeren. Die Verletzung war gelegentlich des Bückens und der Anstrengung der Frau, sich die Schuhe anzuziehen entstanden. Umstechung. Verschluss der Wunde durch Katgutnaht.

Rothfuchs (8) berichtet in seiner Dissertation über eine Wöchnerin, bei welcher 3 Tage post partum, als sie den Versuch machte, aufzustehen, ein kindskopfgrosses Hämatom der linken grossen Schamlippe auftrat. Die stark anämisch gewordene Frau wurde zunächst expektativ behandelt, indem man durch Auflegen von Eis eine Zunahme der Blutgeschwulst zu verhindern trachtete. Dies gelang auch; doch wurde am nächsten Tage das Hämatom dennoch gespalten, die Cruormasse entleert, die Höhle ausgespült und locker tamponirt. Die

Frau wurde nach ca. 2 Wochen geheilt entlassen. Im Anschlusse hieran werden noch 3 weitere in der Marburger Klinik beobachtete Fälle von Genitalhämatomen besprochen, sodann ein geschichtlicher Rückblick auf die Frage geworfen, welcher ergiebt, dass sich bei S. Rueff (1554) diesbezüglich die erste Aufzeichnung findet. Ein Ueberblick der Statistik erweist die relative Seltenheit der Hämatome, Auf Marburg entfielen unter 5434 Geburten deren 5, welche Zahl mit der durchnittlichen Frequenz von ca. 1 : 1000 übereinstimmt. Nach einen ausführlichen Erörterung der Aetiologie und einer kurzen Besprechung der Symptomatologie und Diagnose, wendet sich Rothfuchs zur Therapie. Kleinere Hämatome „behandelt man am besten durch Bettruhe, Auflegen von Eis und Digitalis, um eine Coagulation und Resorption des Blutes herbeizuführen".

Bei grossen Hämatomen ist es häufig nothwendig, symptomatisch gegen die Collapserscheinungen einzugreifen; das konservative Verfahren kann man durch Verabreichung von Ergotininjektionen unterstützen. Man incidire nur bei dünner Wand oder nach spontaner Perforation, endlich wenn der Tumor den Abfluss des Lochialsekretes verlegt.

Die Prognose der Hämatome ist keineswegs immer eine günstige v. Winckel bestimmte ein Sterblichkeitsziffer von 5%; auf die 5 Beobachtungen der Marburger Klinik entfiel bereits ein Todesfall in Folge einer Infektion. Dieser Fall wird ausführlich besprochen. Den Schluss bildet eine tabellarische Zusammenstellung von 50 Fällen von Genitalhämatomen.

Wichmann beobachtete bei einer Graviden einen Fall von Verblutung nach einer Verletzung durch die Cohabitation, durch welche der rechte Schwellkörper der Clitoris eröffnet worden war.

Wright (8) bespricht nach einem kurzen allgemeinen Ueberblick vorausgegangener Arbeiten die Aetiologie, Diagnose und Therapie der Hämatome der Vulva, ohne Neues oder Bemerkenswerthes zu bringen.

6. Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae.

1. Morel-Lavallée, Die Behandlung des Pruritus vulvae. Frauenarzt. Leipzig. Bd. XI. pag. 102—104.
2. Pichevin, A propos du vaginisme. Sem. Gyn. Tome V. pag. 83.
3. Verchère, Traitement de la vulvo-vaginite. Sem. Gyn. Paris. Vol. V. pag. 42—45 et La méd. mod. Nr. 435.

Vérchere (3) lässt zur lokalen Behandlung des idiopathischen Vaginismus, zunächst durch einige Tage laue Bäder von einer Stunde Dauer gebrauchen. Tagsüber wird die 3—4 malige Applikation eines 12 % Kokainsalbe empfohlen; ausserdem werden Waschungen der Vulva mit 20 % Kokainlösungen und feuchte Ueberschläge, mit Hydrophilgaze desselben Gehaltes angewendet. Letztere sollen 8—10 Minuten lang liegen bleiben. In schweren Fällen kann man zur Narkose seine Zuflucht zu nehmen gezwungen sein.

Die ausführlich geschilderte symptomatische Behandlung bringt nichts Neues, erscheint aber in allen Punkten berücksichtigenswerth.

7. Hermaphroditismus.

1. Audion, Epispadias féminin. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. Janvier.
2. Brown, A case of „Spurious Hermaphroditism". Brit. med. Journ. Mars 31. pag. 762.
3. Hall, Hermaphroditism. Pacific. med. Journ. Febr. Vol. XLIII. Nr. 2. pag. 101.
4. Neugebauer, 19 Fälle von Koïncidenz von gut- oder bösartigen Neubildungen, vorherrschend der Geschlechtsorgane und Scheinzwitterthum. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18.
5. — Une nouvelle série de vingt-neuf observations d'erreur de sexe. Rev. de Gyn. Nr. 1.
6. — Quarante-quatre erreurs de sexe révélées par l'opération. Soixante-douze operations chirurgicales d'urgence, de complaisance ou de complicité pratiquées chez des pseudo-hérmaphrodites et personnes de sexe douteux. Revue de Gyn. Juin.
7. — Neuer Beitrag zur Lehre vom Scheinzwitterthum mit Kasuistik von 35 Beobachtungen (mit 26 Abbildungen). Gaz. Lekarska. pag. 405, 434, 458, 484, 533, 598, 624, 676. (Fr. Neugebauer.)
8. — Vorstellung eines 21 jährigen als Mädchen erzogenen männlichen Scheinzwitters. (Erreur de sexe). Pam. Wasz. Tow. Lek. pag. 672. (Fr. Neugebauer.)
9. — 19 Fälle von Koincidenz von Geistesanomalien mit Scheinzwitterthum; 4 Fälle von Selbstmord von Scheinzwittern und 57 gerichtlichmedizinischen Beobachtungen von Scheinzwitterthum. Kronika Lekarska. pag. 335, 375, 489, 553. (Fr. Neugebauer.)
10. Taruffi, Infemminismo. Arch. ital. di Gin. Aprile. Nr. 2.
11. Zahorski, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus. Gaz. Lekarska. pag. 682. (Fr. Neugebauer.)

Mit der Sammlung von 720 Beobachtungen von Scheinzwitterthum beschäftigt, fand Neugebauer (4) eine Koincidenz solcher in 19 Fällen

mit Neoplasmen, welche vorwiegend die Geschlechtsdrüsen betrafen. Diese werden referirt. Die Frage nach dem möglicherweise bestehenden Kausalnexus der bezüglichen Befunde überlässt Neugebauer den Physiologen und pathologischen Anatomen. In einem weiteren, grösseren Aufsatze berichtet Neugebauer (5) über einige Fälle von Selbstmord bei derart unglücklichen Geschöpfen, von welchen zum Theil interessante Autobiographien vorlagen. Dieser Zustand sei häufiger als allgemein angenommen wird und dessen Entdeckung oftmals eine ganz zufällige, gelegentlich der Vornahme operativer Eingriffe. Derartige Beobachtungen ergaben sich sowohl bei Herniotomien als auch bei Cöliotomien aus anderen Indikationen, wie die reichhaltige, mit instruktiven Abbildungen versehene Kasuistik erweist. Die interessanten, zu einem kurzen Referate nicht geeigneten Abhandlungen müssen im Originale eingesehen werden.

---

b) Vagina.

1. Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynatresien.

1. Bernard, Abscence de vagin et d'uterus chez une femme mariée. Journ. de Méd. de Paris. 2. année. Tome XI. pag. 84.
2. Beurnier, Deux cas d'anomalie des organes genitaux de la femme. Journ. de Pratic. Paris. Tome XIV. pag. 71.
3. Bouffe de Saint-Blaise, Uterus didelphys et Vagina duplex. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. u. Ped. zu Paris, Sitzg. v. 9. Nov.
4. Brooks, H. Wells, The clinical significance of developmental duplications of the uterus and vagina. The amer. Journ. of obst. March. Vol. XLI.
5. Bubnoff, Fall von Atresie der Vagina. Med. Obosrenie. Januar. (V. Müller.)
6. Bunts, Uterus septus cum vagina septa. Med. Gesellsch. zu Cleveland, Sitzg. v. 12. Oktober.
7. Cotterill, An operation performed for complete atresia vaginae. Brit. med. Journ. Avril 7. pag. 837.
8. Cullingworth, Two clinical lectures on retention of menstrual blood from atresia of the vagina, with some preliminary remarks on the indications for local examination in the disorders of menstruation. Brit. med. Journ. Vol. I. pag. 5—8 and 65—67.
9. Eberlin, Kastration bei Vaginaldefekt und Uterus rudimentarius. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLII. Heft 1.

10. Fisher, Two cases of genital malformations: 1. retrohymenal atresia; Haematocolpos et Haematometra. 2. Vagina duplex et uterus septus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. July.
11. Fothergill, Complete atresia vaginae. Brit. Med. Journ. London. Vol. I. pag. 255.
12. Garrigues, Atresia vaginae; solid uterus; hematoma of left ovary. Med. News. Feb. 10. pag. 212.
13. Heinricius, Ein Fall von Ovarialtumor, Hämatometra und Hämatokolpos bei Uterus bicornis unicollis rudimentarius und Vagina rudimentaria. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. Heft 4.
14. Hubert, Double vagina. Chicago. med. Times. Vol. XXXIII. pag. 56.
15. Jone, Congenital atresia of the vaginal orifice with absence of the uterus and adnexa. Transact. of the obst. soc. Vol. XLII. Part. II.
16. Kelly, Traumatic atresia of the vagina with haematokolpos and haematometra. The Johns Hopk. Hosp. Report. Vol. III.
17. Kreisch, Zur Kasuistik der Neubildungen der weiblichen Genitalien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.
18. Küstner, Defekt der Vagina. Demonstr. in d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau. 3. Febr. Ref.: Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19.
19. Laurence, A case of imperforate vagina. Brit. med. Journ. Vol. I. pag. 140.
20. Lipinsky, Rétrécissement cicatriel du vagin. Amer. de Gyn. T. XLIII. pag. 273.
21. Ludwig, Ein Fall von Gynatresia cervico-vaginalis. Sitzg. d. geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Wien. v. 13. Jan. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Nr. 25.
22. Meyer, Demonstration des Gartner'schen Ganges bei Kindern und Erwachsenen. Sitzungsber. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin v. 13. Jan. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Heft 1. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8. pag. 234.
23. Pichevin, Des ressources de la voie vaginale. La Semaine. Gyn. Paris. 5 Déc. 1899. pag. 385.
24. — Rétention menstruelle par cloisonnement de vagin. Semaine Gyn. Tome V. pag. 34.
25. Schalita, Transplantation eines Schleimhautlappens bei Atresia vaginae. Wien. klin. Rundschau. Nr. 34.
26. Tischmeyer, Ein Fall von Hämatometra mit Hämatosalpinx bei Atresia vaginalis. Inaug.-Dissert. Halle a. S. August.
27. Toff, Hämatokolpos und Hämatometra in Folge von Atresia hymenalis congenita. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 11.
28. Vassmer, Ueber einen Fall von Persistenz der Gartner'schen Gänge in Uterus und Scheide mit cystischer Erweiterung des in der linken Vaginalwand verlaufenden Abschnittes des Gartner'schen Ganges (mit 12 Abbildungen). Arch. f. Gyn. Bd. LX. Heft 1.
29. Vermersch et Bué, Cloison congénitale longitudinale du vagin. Nord. méd. 15 Févr.
30. Vitrac, Hydromètrocolpos congénital par imperforation de l'hymen. Revue mens. de obst. et gyn. de Bordeaux. Févr. année 2. Tome II. pag. 110.

Beurnier (2) berichtet über einen Fall von partiellem Verschluss der Scheide durch eine median verlaufende Schleimhautbrücke bei einer 60 jährigen Nullipara. Es handelte sich um eine kongenitale Affektion; im Laufe der Zeit hatte die vorher symptomlos bestehende Anomalie durch Hypertrophie des Gewebes zu Beschwerden (Schmerzen und zur Behinderung der Cohabitation) die Veranlassung gegeben.

Bouffe de Saint-Blaise (3) demonstrirt das Präparat eines Uterus didelphys mit entsprechender Vagina duplex.

Coterill (7) operirte zum Zwecke der Ermöglichung der Cohabitation einen Fall von kompleter Scheidenatresie in folgender Weise: Lappenplastik, deren Bestandtheile einerseits durch eine H-förmige Incision an der Stelle des neu zu bildenden Scheideneinganges, andererseits durch Hautlappen von der Innenseite der Oberschenkel gebildet wurden. Nachdem diese letzteren grossen Lappen bis zu ihrer Basis abpräparirt waren, werden die vier Lappen an den sich gegenüberliegenden Seiten durch fortlaufende Katgutnaht vereinigt, in die durch stumpfes Präpariren erzielte Vagina eingelegt und hier durch Tamponade festgehalten. In der ersten Zeit Dehnung durch Kolpeuryse zur Verhinderung der Schrumpfung.

Ueber fünf Fälle von Scheidenatresie berichtet Cullingworth (8). Der klinische Befund bietet nichts Hervorhebenswerthes, ebensowenig die übliche Art der Behandlung. In sämmtlichen Fällen befriedigender Heilungserfolg. Um einem neuerlichen Scheidenverschluss vorzubeugen, wurde für einige Zeit ein Glasdrain in der Scheide belassen; Scheidenspülungen unterblieben vollständig.

Fisher's (10) Fall von retrohymenaler Atresie der Scheide betrifft eine 17 jährige, 13 Monate verheirathete, niemals menstruirte, sonst gesunde Frau, bei welcher seit dem 14. Lebensjahre in vierwöchentlichen Intervallen Schmerzen sowie ein Gefühl der Völle im Becken eintraten. Die Defäkation erschwert, die Cohabitation unausführbar. Ueber der Symphyse ein fluktuirender, faustgrosser Tumor; zwischen den Labien ein ebensolcher Tumor mit glatter, livider (Schleimhaut-)Oberfläche. Sagittale Incision und Ablassen des angestauten Blutes; danach Irrigation mit Sublimat 1 : 5000, lockere Jodoformgazetamponade. Nach zwei Wochen Erweiterung der für drei Finger durchgängigen Hymenalöffnung durch seitliche Einschnitte, partielle Vernähung mittelst Katgut. Ferner berichtet Fisher über eine 25 jährige, seit zwei Jahren verheirathete, stets unregelmässig und profus men-

struirte Frau, mit Zeichen beträchtlicher Anämie. Die Untersuchung des Genitales erwies den Scheideneingang durch ein wohl entwickeltes, fleischiges Hymenalseptum symmetrisch in zwei für den Finger durchgängige Hymenalöffnungen getheilt (Abbildung). Die Scheidewand erstreckte sich bis an den gleichfalls zweigetheilten Cervikalkanal, dessen Abnormität durch doppelseitige Sondirung festgestellt wurde. Schrittweise Abtragung des Septum vaginale, danach Dilatation der getrennten Cervikalkanäle, hierauf auch hier Spaltung des Septums und Erweiterung des nunmehr einfachen Kanales durch Bongies. Curettement, Irrigation und Jodoformgazedrainage der Uterushöhle. Fünf Monate nach der Operation: Vagina von normaler Beschaffenheit, Menstruation regelmässig, Gesundheitszustand durchaus befriedigend. In der Diskussion zur Vorstellung dieser Fälle erwähnen Noble und da Costa hierher gehörige eigene Beobachtungen.

Bei Garrigues' (12) Patientin, einer 20 jährigen Frau, war es nicht möglich, von der Scheide aus die Verbindung zum Uterus herzustellen; daher wurde zur Laparotomie geschritten. Hierbei fand sich ein etwa 10 Unzen haltendes Hämatom des linken Ovarium; der Uterus schien gleichfalls atretisch, und wurde der Befund des linken Eierstockes als das Resultat einer seit vier Jahren vikariirenden, inneren Menstruation aufgefasst. Nach der Operation — man begnügte sich mit der Entleerung des Hämatoms — hatte die Frau keinerlei lokale Beschwerden mehr; epileptiforme Krampfanfälle bestanden jedoch nach wie vor.

Kreisch (17) ventilirt an der Hand einer eigenen Beobachtung von vollständigem Defekte der gesammten inneren Genitalien die Frage, ob man in Fällen von Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane ärztlicherseits den betreffenden Individuen eine Ehe einzugehen verbieten müsse. Es scheint ihm dies geboten, sobald „bei Missbildungen der Genitalien der Zweck der Ehe, die Fortpflanzung des Geschlechts, unmöglich zu erreichen ist“. In Kreisch's Fall war der Introitus an Stelle des Hymen durch ein solides Gewebsband abgeschlossen, dieses liess sich auf ca. 1 cm tief eindrücken, das äussere Genitale sonst normal gebildet, Habitus durchaus weiblich, libido sexualis vorhanden; von einer Scheide, Gebärmutter und den Anhängen (auch in Narkose) nicht die geringste Andeutung nachweisbar. Von einer plastischen Operation zur Ermöglichung der Cohabitation konnte keine Rede sein.

Küstner (18) entleerte in einem Falle von vollständigem Defekte der Scheide zunächst die Hämatometra und nähte hierauf die Portio

an den Introitus; in einem früheren Falle hatte Küstner die Transplantation der kleinen Labien vorgenommen. In der Aetiologie derartiger Defekte spielt Scharlach in früher Jugend eine beachtenswerthe Rolle.

Lipinsky (20) beobachtete bei einer 21 jährigen Frau nach einer protrahirten Geburt eine hochgradige, kaum eine Sonde durchlassende Scheidenstenose. Nach Dilatationsversuchen entstand eine Rektovaginalfistel. Nun verfuhr Lipinski (zum Theile nach Credé) in folgender Weise: Anfrischung der Scheide beiderseits, Durchtrennung der kleinen Schamlippen von der Clitoris an bis zu ihrem unteren Ende und Befestigung derselben an die Wundränder der Scheide. Die Plastik glückte, die Scheide blieb 7 cm lang und für zwei Finger durchgängig. Die Rektovaginalfistel wurde später durch einen dem Oberschenkel entnommenen Hautlappen geschlossen.

Ludwig's (21) Fall betrifft eine 22 jährige Frau, welche allmonatlich heftige kolikartige Bauchschmerzen bekam und auch bei der Cohabitation über Schmerzen klagte. Die Untersuchung erwies die Scheide als einen auf etwa 7 cm einstülpbaren Blindsack, eine Portio oder ein Muttermund waren nicht nachweisbar. Vom Rektum aus fühlte man einen der Grösse, Konfiguration und Lage dem rektoflektirten Uteruskörper entsprechenden, schmerzhaften, hühnereigrossen Tumor. Bei der Laparotomie fand sich diese Annahme bestätigt, Tuben und Ovarien waren normal, erstere wurde nach Längsspaltung des Uterus durch Sondirung als durchgängig erwiesen, an Stelle der Cervix fand sich ein bindegewebiger Strang von 3—4 cm Länge. Im Cavum peritonei war eine geringe Menge schwärzlichen Blutes angesammelt. Um die Verbindung zwischen Uterus und Vagina herzustellen, wurde ein Trokar durch diesen Strang in die Scheide gestossen, der Stachel zurückgezogen und das Rohr belassen. Danach Schluss der Uterus- und Bauchwunde. Glatter Verlauf. Es handelte sich hier zweifellos um eine vor Eintritt der Pubertät abgelaufene Entzündung im Bereiche des Collum uteri, welche zur Obliteration des Cervikalkanales führte, wonach das Menstrualblut seinen Weg durch die Tuben in die freie Bauchhöhle nahm.

Vassmer's (28) Fall, es handelte sich um die Genitalorgane eines 14 Tage alten Mädchens, ist der erste in der Litteratur, welcher die Entwickelung einer Vaginalcyste vom Gartner'schen Gange ausgehend, mit Sicherheit feststellt. Verf. zeigt, gestützt auf Serienschnitte, den Verlauf des Gartner'schen Kanals von der Gegend des Fundus uteri bis unterhalb der Höhe des äusseren Muttermundes in der Wand

der Scheide. Die Cyste selbst, deren Innenwand deutlich kubisch-cylindrische Epithelformen neben typisch geschichtetem Pflasterepithel aufweist, sitzt seitlich in einem der Höhe des äusseren Muttermundes entsprechenden papillenartigen Buckel der linken Scheidegewölbewand. Nirgends findet sich eine Kommunikation der Cystenhöhle mit den normalen Höhlungen oder mit Ausstülpungen des Cervikalkanals. Auf der rechten Seite erscheint der Gartner'sche Gang nur unvollständig erhalten.

Vitrac (30) beschreibt einen sehr interessanten Fall von angeborenem Hymenalverschluss, welcher zur Ansammlung von 200 ccm liquider Flüssigkeit bei einem Neugeborenen geführt hatte. Das Kind 30 Tage alt starb unter Kompressionserscheinungen an einer Peritonitis nach Berstung des linken Nierenbeckens. Das Kind zeigte einen mächtigen Tumor über der Symphyse, welcher ursprünglich für die volle Blase gehalten wurde. In der That war die Harnentleerung nur mittelst Katheter möglich, doch verschwand auch danach der Tumor nicht Die Haut des linken Obertheiles sowie das Integument der äusseren Genitalien zeigten Sklerödem. Genaue anatomische Beschreibung des Präparates an der Hand mehrerer, zum Theil auch schematischer Abbildungen welche die Entstehung des „Hydrométrocolpos“ veranschaulichen.

2. Lageveränderungen der Scheide, plastische Operationen.

1. Blanc et Ovize, Traitement de l'hydrocèle vaginale par le chlorure de zinc, méthode de Polaillon. La Loire méd. 15 Avril, Nr. 4. pag. 79.
2. Bröse, Ueber Exstirpatio vaginae. Sitzg. der geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Berlin v. 17. April. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Nr. 23 u. Zeitschr. f. Geol. u. Gyn.
3. Chicken, Exstirpation des Uterus bei Prolaps. Brit. med. Journ. May 26.
4. Czempin, Demonstration einer nach Freund's Methode wegen Prolapsus vaginae operirten Frau. Sitzungsb. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. v. 13. März. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Nr. 23.
5. Deaver, Remarks on the operative treatment of prolapse. The Amer Journ. of Obst. April. Vol. XLI. Whole. Nr. 268.
6. Duplay, Urétrocèle vaginale. Clin. chir. de l'Hôtel-Dieu 8°. 3. s. Paris. pag. 245–258.
7. Fritsch, Prolapsoperation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 2.
8. Froriep, Beitrag zur Totalexstirpation des kompleten Scheiden- und Uterusvorfalls nach A. Martin. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10.
9. Halban, Vaselininjektionen bei Prolaps. Sitzg. d. geburtsh.-gyn. Ges. in Wien v. 30. Okt.
10. Hebenstreit, Die Totalexstirpation der Vagina bei primärem Carcinom. Inaug.-Dissert. Strassburg. August.

11. Helme, Exstirpation des Uterus bei Prolaps. Brit. Med. Journ. May 28.
12. v. Herff, Ueber die Dauerresultate bei Prolapsoperationen. Hegar's Bd. III. Heft 3.
13. Liermann, Vaginale Mastdarmoperationen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXV. Heft 1.
14. de Marsi, Processo operativo per la cura chirurgica del cistocele vaginale. Arch. ital. de Ginec. Napoli. Nr. 1. pag. 33. (Herlitzka.)
15. Mombet, Les opérations plastiques sur le vagin et sur le périnée au point de vue des accouchements. Thèse de la Fac. de Méd. de Paris. Juin.
16. Rose, Der vordere Scheidenbruch. Deutsche Zeitschr. f. Chir.
17. Sitsinsky, Zur Frage über die Bildung einer künstlichen Scheide. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XII. Heft 1.
17. Smyly, Ueber Prolapsbehandlung. Brit. gyn. Ges. Sitzg. v. 13. Dez.
19. Stocker, Scheidenexstirpation bei Prolaps. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46.
20. Stone, An improved method of treating prolapse of the uterus and bladder. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 1. January.
21. Terrier, Note sur la thérapeutique chirurgicale du prolapsus utéro-vaginal. La Gyn. Octobre.
22. Theilhaber, Zur Aetiologie und Therapie des Genitalprolapses. Monats-f. Geburtsh. u Gyn. Bd. XI. Heft 3.
23. Werder, The treatment of complete prolapse of the uterus and vagina. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 1. January.
24. Wertheim, Abdominale Totalexstirpation der Vagina. Centralbl. f. Gyn. Nr. 52.
25. Ziegenspeck, Neue Prolapsoperation. Deutsche Aerzte-Zeitung. 16. Sept.

Bröse (2) berichtet über zwei Fälle von Totalexstirpation der Scheide (und des Uterus); das eine Mal wegen eines Carcinoms der hinteren Scheidenwand, im zweiten Falle wegen Totalprolaps. Nach einer kurzen Uebersicht über die in den bisher überhaupt nur spärlichen Fällen dieser Art angewendeten Operationsmethoden tritt Bröse für das Martin'sche Verfahren ein, die Entfernung der Scheide mittelst cirkulärer Ablösung derselben vom Introitus aus in Angriff zu nehmen und durch Vernähung der Peritonealflächen der Plica vesico- und retro-uterina mit den korrespondirenden Wundrändern in der vorderen und hinteren Scheidenwand die blutenden Wundflächen an Blase und Rektum zu versorgen, wodurch die Heilungsdauer wesentlich abgekürzt wird. Während in dem ersten Falle zur Verhütung einer Verimpfung des Neoplasmas gelegentlich der Operation der Scheidenblindsack so hoch als möglich geschlossen abgelöst wurde, spaltete Bröse im zweiten nach Umschneidung der Scheide im Hymenalring und Herabziehung der Portio die vordere Scheidenwand ihrer ganzen Länge nach, löste die Blase ab, eröffnete die Plica vesico-uterina und vernähte das

hintere Blatt mit dem Scheidenwundrande. Nach Spaltung der hinteren Scheidenwand, Ablösung des Rektum und Eröffnung der Plica recto-uterina wurde hier in analoger Weise Peritoneum und Scheidenwundrand vereinigt. Nach Ablösung der seitlichen Scheidenpartien Versorgung der uterinen Gefässe, hierauf Exstirpation des Uterus. Die sakrale Methode soll für jene Fälle reservirt bleiben, wo es sich um Uebergriff des Neoplasmas auf das Rektalrohr handelt, wo mit der Scheidenexstirpation eine hohe Excision des Rektums kombinirt werden muss, sonst ist dieser Weg bei maligner Degeneration der Scheide kleiner Kinder einzuschlagen.

Chicken (3) operirt Fälle von hochgradigem Gebärmutter-Scheidenvorfalle folgendermassen: Ablösung der Blase und der Ureteren von der Cervix durch Schnitte in der Uteruswand. In der Nähe des inneren Muttermundes Durchtrennung der Cervix von vorn nach hinten. Exstirpation des Uterus nach Durchschneidung der vorderen Uteruswand in der Höhe des Peritonealansatzes. Dadurch bleibt ein Stück Uteruswand an der Basis der Blase. Der übrig gebliebene hintere Cervixabschnitt wird mit dem hinteren Scheidengewölbe exstirpirt und an den kurzen Stumpf die Basis der Blase mit der Schichte von Uterussubstanz befestigt.

Czempin (4) demonstrirt in der Gesellsch. f. Gebh. u. Gyn. eine 56jährige Patientin, bei welcher er zur Beseitigung eines Vorfalles der vorderen Scheidenwand nach Kolpotomie den Uterus in die Scheide luxirt, die wundgemachte Cystocele auf die hintere Wand des Corpus, die seitlichen Lappen der vorderen Scheidenwand auf die vordere Wand — ein Teil derselben musste allerdings ungedeckt bleiben — genäht hatte. Lehmann berichtet ebendort über einen ähnlichen, nach der Methode Wertheim's operirten Fall.

Deaver (5) unterscheidet den echten Vorfall des Uterus von dem falschen in Folge von Hypertrophie, bezw. Elongation des intra- oder supravaginalen Antheiles der Cervix, des weiteren den allgemein gültigen Bezeichnungen: Descensus, Prolaps und Totalprolaps entsprechend drei Graden desselben. Als empfehlenswertheste, unter Verwendung von Handschuhen auszuführende Operationsmethode schlägt er zunächst eine ausgiebige vordere und hintere Scheidenplastik, danach Wechsel der Handschuhe und ventrale Fixation des Gebärmuttergrundes und als Schlussakt eine exakte Dammplastik vor.

Fritsch (7) wählte, Freund's Methode insoweit folgend, als er den in die Scheide herabgeklappten Uterus plastisch verwerthete, in einem Falle — nach abgelaufenem Klimakterium — folgendes Ver-

fahren: Ovaläre Anfrischung der invertirten Scheidenwand im Umkreise der Portio, Kolpotomia anterior, Fixation des Peritoneums und der Scheide, fortlaufend an die Cervix des vorn herabgeschlagenen Uterus, hierauf Annähung der vorderen Uterusfläche an die Anfrischung, gleichfalls mit fortlaufender Katgutnaht; nun Lappenspaltung der hinteren Scheidenwand in Form eines I, dadurch Versenkung bezw. Bedeckung der hinteren Uterusfläche; schliesslich (in Verfolgung der älteren Neugebauer'schen Methode) lineare Vereinigung der Ränder der hinteren Vaginalwunde mit der vorderen.

Froriep (8) konnte in 5 von 6 nach A. Martin's Verfahren operirten Fällen einen befriedigenden Dauererfolg konstatiren. Freund's Methode muss dem Martin'schen Verfahren unbedingt den Vorrang überlassen, wo es sich um chronische, besonders formative Reizzustände des Uterus handelt.

Halban (9) versuchte in 4 Fällen in Nachahmung von Gersuny's Paraffineinspritzungen Injektionen zwischen Scheide und Blase von sterilisirter, verflüssigter Vaseline. Der Erfolg, auf diese Weise eine Art submukösen (nicht resorbirbaren) Pessars zu bilden, war zufriedenstellend.

Helme's (11) Prolapsoperation bestand zunächst in der vaginalen Totalexstirpation des Uterus. Dann Schluss des Peritoneums durch fortlaufende Silknaht. Bildung eines „centralen Knotens" aus den Ligamentstümpfen. Cystorrhaphie und Vereinigung der Wunde der vorderen Scheidenwand, weiter auch der der hinteren Wand unter sich mit dem „centralen Knoten". In einer zweiten Sitzung hohe Dammplastik.

Die Technik der vaginalen Mastdarmoperationen, bei deren Ausführung sich Liermann (13) auf die Erfahrungen und Methoden seines Chefs Rehn stützt und welche sowohl für Tumoren als auch für die Resektion von hochgradigen Strikturen und Prolapsen des Rektums geeignet erscheint, besteht kurz in Folgendem:

Feste Tamponade des Rektums, Spaltung der hinteren Scheidenwand von der Portio bis zum Frenulum, Auslösen des Rektalrohres bis zum Sphincter ani, Herabziehen des centralen Darmstückes zum Analring und cirkuläre Adaption desselben an dieser Stelle. Bei hochsitzenden Prozessen Eröffnung des Douglas. Der funktionelle Erfolg übertrifft andere Methoden dadurch, dass durch die beschriebene Art der Operation ein After an normaler Stelle erzielt wird. Wichtig erscheint auch die Beobachtung, dass selbst beim Ueberfliessen des Darm-

inhaltes über das Operationsfeld doch niemals eine Spur von peritonealer Reizung auftrat.

Rose (16) wählt den „vorderen Scheidenbruch" zum Gegenstand einer interessanten Abhandlung und berichtet über einen Fall von „Prolapshernie", eine „hernia vaginalis anterior irreponibilis" bei einer 38jährigen Frau. Scheide vorn ausgefüllt von einem harten, unbeweglichen Tumor, Blase sanduhrförmig comprimirt. Wegen unerträglicher Blasenbeschwerden Cöliotomie. Hinter der Symphyse ein dunkelbläulichrother, blutreicher, dem schlanken Collum uteri aufsitzender Körper mit ballotierendem Inhalte! — Sofort Schluss der Bauchwunde. Einige Tage danach gelegentlich eines Influenzaanfalles Abortus eines fingerlangen Fötus. Demnach hatte es sich um eine Einkeilung der extrem anteflektirten, schwangeren Gebärmutter gehandelt. (Abbildung).

Sitzinsky (17) beschreibt die Bildung einer künstlichen Scheide nach dem Verfahren von v. Ott, welches bei einer 28jährigen Kranken mit Scheidenatresie zur Anwendung kam. Spaltung des atretischen „Scheideneinganges" und Bildung zweier seitlichen Lappen; hierauf stumpfes Vordringen bis zum Uterus (dieser erwies sich als myomatös und wurde daher exstirpirt), Einschlagen der Hautlappen in den neugebildeten Kanal und Annähung an die Peritonealöffnung. Tamponade. Nach $1^1/_2$ Jahren konnte ein ausgezeichneter Dauererfolg der Operation festgestellt werden. Der interessanten Arbeit ist eine eingehende Uebersicht aller Operationsversuche auf dem Gebiete der (totalen) Scheidenplastik vorangeschickt.

Smyly's (18) vollständige Prolapsoperation besteht in: Curettage, ovalärer Excision der vorderen Blasenwand, Dislokation der Blase, Portioamputation, vaginaler Fixation des Uterus, vorderer und hinterer Kolporrhaphie. Dieses konservative Verfahren ist der Totalexstirpation des Uterus vorzuziehen.

Um durch plastische Operationen bei Prolaps des Uterus und Cystocele Recidiven vorzubeugen, schlägt Hone (20) vor, ausser einer Verengerung der Scheide eine Verkürzung derselben durch ein eigenartiges Verfahren herzustellen. Durch einen Cirkelschnitt, wie als Vorakt der vaginalen Hysterektomie, wird die Harnblase so hoch als möglich abgelöst und thunlichst an der Abgangsstelle der Lig. lata an die vordere Gebärmutterwand angeheftet. Der Fundus uteri kann an den M. rectus, oder bloss an das Peritoneum parietale der Bauchwand fixirt werden. Bei leichtem Grade von Cystocele unterbleibt die Eröffnung der Bauchhöhle.

Terrier (21) empfiehlt zur operativen Beseitigung des Scheidengebärmuttervorfalles ein kombinirtes, zweizeitiges Verfahren. Zunächst eine Gastrohysteropexie mit eventuellen Nebenoperationen (z. B. bei Erkrankungen der Adnexe); frühestens drei Wochen danach die plastische Operation der Scheide und des Dammes. Mittheilung einiger bezüglicher Fälle.

Theilhaber (22) geht von der Ansicht aus, dass die vordere Scheidenwand zur Beibehaltung ihrer normalen Lage nicht der Stütze seitens der hinteren Wand bedürfe und empfiehlt daher für den primären vorderen Vaginalprolaps nur Operation an der vorderen, bei hinterem Vaginalprolaps eine solche nur an der hinteren Scheidenwand, bei komplizirenden Dammrissen Dammplastik. Der Uterus bleibt selbst bei Lageveränderungen unberührt.

Als zweckmässigstes, operatives Verfahren der Behandlung ausgedehnter Uterus- und Scheidenvorfälle bezeichnet Werder (23) die Ventrofixation mit anschliessender vorderer Kolporrhaphie und Kolpoperineorrhaphie, wenn nöthig, nach vorausgeschickter Amputation des Collum.

Die vordere Kolporrhaphie wird nach ovalärer Excision unter Zusammenraffung der vorderen Blasenwand mittelst tiefliegender Chromsäurekatgutnähte in der gewöhnlichen Weise hergestellt. Diesem Eingriffe folgt die Ventrofixation des Uterus, den Beschluss bildet die hintere Scheidendammplastik, weil es wichtig erscheint, diesen Akt der Operation erst nach erfolgter Fixation des Uterus in seiner neuen Lage auszuführen.

3. Neubildungen der Scheide, Cysten.

1. Adenot, Epithelioma of vagina. Med. News. Feb. 10.
2. Bail, Ueber primäre Carcinome der Vagina nebst Veröffentlichungen eines in der Universitäts-Frauenklinik in Tübingen beobachteten Falles von primärem Adenocarcinom der Scheide. Inaug.-Diss. Tübingen. April.
3. Beyea, A case of metastatic papillary adenocarcinoma of the recto-vaginal septum. The Amer. Journ. of Obst. September.
4. — A case of secondary papillary cystadenoma of the posterior wall of the vagina. The Amer. Journ. of Obst. September.
5. Caquille, Du traitement de végétations vulvaires par l'acide phénique pur. Thèse de Paris.
6. Davidsohn, Zur Kenntniss der Scheidendrüsen und der aus ihnen hervorgehenden Cysten. Arch. f. Gyn. Bd. LXI. Heft 2.
7. Gossmann, Vaginales Adenomyom des Wolff'schen Ganges. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. pag. 460.

8. Grusdeff, Ueber Fibromyome der Scheide. Wratsch. Nr. 8—10.
9. Hassel, Fibrome et Sarcome. Bull. Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Vol. X. pag. 234.
10. Krönig, Ueber das primäre Scheidencarcinom. Sitzg. d. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig v. 19. März. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.
11. Lea, A case of myxo-sarcoma of the vagina in a child aged two and a half years. Transact. of the Obst. Soc. Vol. XLII. Part. II.
12. Marchesi, Vaginite verrucose. Arch. di Obst. e Gin. Genuai. Febbr.
13. Molé, Un caso di fibro-mioma della parete posteriore della vagina. Gaz. internaz. di Med. prat. Tome III. pag. 19—20.
14. Monod, Des brides vaginales. Annal. de la Policlin. de Bordeaux. Juin.
15. Pincus, Zur Symptomatologie und Genese der Vaginalcysten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20.
16. Pinna-Pintor, Un caso di epithelioma cilindrico primitivo della vagina. Giornale della R. Accad. di Med. Nr. 5. Torino. (Nullipara von 53 Jahren; seit fünf Monaten Brennen in den Genitalien und manchmal leicht sanguinolenter Ausfluss. An der vorderen Wand der Vagina, 2 cm hinter der Harnröhre abgeplattete Vegetation von fungösem Aussehen, bröckelig, blutig. Die umgebende Mukosa der Vagina ist normal. Vollständige Exstirpation der Vegetation. Heilung per primam. Die mikroskopische Untersuchung bestätigt die Diagnose auf Epitheliom; doch ist als eigenthümlich hervorzuheben eine Proliferation von Cylinderepithel in der vaginalen Mukosa. Verf. neigt der Ansicht zu, dass diese Form der Neoplasie mit Cylinderepithel, die mit dem gewöhnlichen, auch primären Carcinom der Vagina nichts zu thun hat, ihren Ursprung von einer Gruppe von Anomalien, atypisch proliferirter Drüsen nimmt. (Herlitzka.)
17. Pryor, Carcinoma of the recto-vaginal septum. The Amer. Gyn. and Obst. June.
18. — Krebs der Scheide. Med. Record. May 5.
19. Schauta, Occlusio vaginae bei inoperablem Carcinoma vaginae. Sitzg. d. geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien v. 27. März. Ref.: Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.
20. Schirschoff, Ueber Colpitis nodularis sive follicularis. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XXI. N. F. Bd. I. Heft 7.
21. Schmit, Zur Kasuistik der chorio-epithelialen Scheidentumoren. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47 u. Sitzg. d. geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien v. 30. Okt.
22. Schwartz, Sur un cas de sarcome angioplastique du vagin. Mort par hémorragie.. Comptes rendus de la soc. d'Obst. etc. de Paris. Juillet.
23. Seitz, Ueber primäres Scheidensarkom Erwachsener (Lymphendothelioma). Samml. klin. Vorträge N. F. Nr. 280. Leipzig.
24. Sippel, Totalexstirpation von Scheide mit Uterus wegen Carcinom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3.
25. Spohn, Ueber Sarkome an den kindlichen weiblichen Genitalien. Inaug.-Dissert. Leipzig.
26. Steltner, Ueber Kombination von Carcinom mit Prolaps. Inaug.-Dissert. Königsberg.
27. Weir, Fibromyoma of the vagina. Brit. Med. Journ. July 28.

28. Wertheim, Abdominale Totalexstirpation der Vagina. Centralbl. f. Gyn. Nr. 52.
28. West, Cyste der vorderen Vaginalwand. Verh. d. Frauenhospital-Ges. zu New York v. 30. Oktober.
29. Wilms, Die Mischgeschwülste. Heft 2. Die Mischgeschwülste der Vagina und der Cervix uteri (traubige Sarkome). Leipzig, A. Georgi.

Bail (2) bespricht zunächst die Erscheinungen und Operationsverfahren bei Scheidencarcinom. Im Anschlusse daran berichtet er über einen Fall, eine 21 jährige Frau betreffend, bei welcher es sich um eine polypöse Form des Carcinoms nach Art der traubigen Sarkome handelte. Die histologische Untersuchung erwies ein primäres Adenocarcinom, eine bisher noch nicht beschriebene Form des Scheidencarcinoms. Seine Entstehung ist auf (atypische) Scheidendrüsen zurückzuführen.

Beyea (3) fand im Anschlusse an ein Adenocarcinoma ovarii eine seltene Metastase, nämlich eine solche im Septum recto-vaginale. Derartige Beobachtungen giebt es nur spärliche.

Davidsohn (6) berichtet über einen Fall multipler Scheidencysten, welche er als aus „echten Scheidendrüsen" entstanden auffasst. Nach einer kurzen Aufzählung der gangbaren Hypothesen über die Entstehung von Scheidencysten bringt Davidsohn vier den von ihm beobachteten analoge Fälle aus der Litteratur und reiht deren Beschreibung jene seines Falles an. Es handelte sich um zahlreiche makroskopisch erbsengross erscheinende Bläschen, welche mit einschichtigem Epithel ausgekleidet waren, an vielen Stellen Drüsen-Ausführungsgänge zeigten und vielfach den Uebergang von Drüsen zu Cysten erkennen liessen. Davidsohn deutet seinen Befund als Versprengung cervikaler Drüsenformen auf die Scheidenschleimhaut; es handelt sich um Glandulae cervicales aberrantes, um ein Analogon der congenitalen Erosion der Portio, um eine Heteroplasie des Scheidenepithels. Charakteristica derartiger Vaginal-Cysten glandulären Ursprunges sind Multiplizität, geringe Grösse und einschichtige Epithelauskleidung ihrer Wand.

Das primäre Scheidencarcinom wählte Krönig (10) zu einem interessanten, durch einige eigene Beobachtungen bereicherten Vortrage. Krönig unterscheidet mit Olshausen die cirkumskripte von der diffusen, infiltrirenden Form des Carcinoms; erstere betrifft in der Mehrzahl der Fälle die hintere Scheidewand. Besondere ätiologische Momente lassen sich kaum feststellen, leider werden auch die Symptome häufig so lange übersehen, bis ein radikaler Eingriff nicht mehr ausführbar

ist. Bei der schlimmen Komplikation derartiger Fälle durch Gravidität ist die unmittelbare Prognose häufig ungünstig, indem Blutungen und Infektion in erster Linie zu befürchten sind. Krönig wartete in einem Falle, wo das Scheidenrohr kaum einen Finger mehr passiren liess, bis zu den Presswehen, exkochleirte dann und entwickelte das Kind mit der Zange. Die Blutung stand nach fester Wattetamponade, das Wochenbett verlief afebril. In anderen Fällen wurde entweder nach Incisionen per vias naturales entbunden oder die Porro-Operation ausgeführt.

Die operative Behandlung gewährt nur dann Aussicht auf Erfolg, wenn so radikal als möglich vorgegangen wird; aus diesem Grunde empfiehlt es sich unter allen Umständen im Anschlusse an die Totalexstirpation der Scheide und des Uterus, eine cirkuläre Resektion des Mastdarms im Bereiche der erkrankten Partien vorzunehmen, gehen doch Recidive fast regelmässig und zwar frühzeitig vom pararektalen Bindegewebe aus.

In der Diskussion zu diesem Vortrage verweist Friedrich auf die Bedeutung der Beachtung der regionären Lymphbahnen und Lymphdrüsen, die wir hier wohl als „sympathische“ bezeichnen dürften (Ref.), in Bezug auf die Metastasirung des Neoplasmas.

Folgerichtig tritt Krönig für eine möglichst hohe Amputation des Rektums nach sorgfältiger Ausräumung des ganzen Cavum praesacrale ein. Zu diesem Zwecke muss die Flexur so tief als möglich herabgeholt und auf diese Weise zugänglich gemacht werden. Die Einzelheiten der Operation werden genau geschildert.

Nach Zweifel's und Menge's wohlbegründeten Urtheilen ist es in derartigen Fällen häufig kaum zu umgehen, nebst der Totalexstirpation der Scheide und der Resektion des Rektums auch noch den Uterus, zumindest nach Dührssen den infravaginalen Theil der Portio zu entfernen, ein zwar zum höchsten, was ein Mensch ertragen kann, zu rechnender Eingriff, welchen jedoch Krönig, nach dem glücklichen Ausgange eines derartigen von Zweifel operirten Falles, für seine Indikation einzutreten für ermuthigend hält.

Lea (12) beschreibt einen Fall von Myxosarkom der Scheide bei einem 2½jährigen Kinde. Es handelte sich um mächtige, zum Theile gestielte Massen, welche nur palliativ entfernt werden konnten. Ueber hieher gehörige Beobachtungen haben u. a. auch Power, Morris und Roberts berichtet.

Marchesi (12) beschreibt zwei Fälle von Hymenalcysten. In dem einen Falle entdeckte man die Anwesenheit einer haselnussgrossen,

ausserordentlich beweglichen, gestielt, dem Hymenalsaume aufsitzender Cyste gelegentlich der Behandlung eines unvollständigen Abortus bei einer 40jährigen Frau, welche von dieser Anomalie bis dahin keine Kenntniss hatte; im zweiten Falle führten die Klagen der 25jährigen Frau dazu, dass sie seit ihrer Kindheit zeitweilen das Gefühl eines Fremdkörpers im Bereiche des Scheideneinganges verspüre. Seit 8 Jahren verheirathet, geringes Unbehagen bei der Cohabitation. Hier war die kleine Cyste etwas breiter gestielt aufsitzend. Ihr Inhalt bestand lediglich aus rothen Blutkörperchen und abgestossenen Epithelien; auf dem Durchschnitte der Cyste fand sich an der Innenseite mehrschichtiges Plattenepithel, in der Wand vereinzelte Muskelfibrillen.

Pincus' (15) Bericht über 4 Fälle von Vaginalcysten ist besonders deshalb von Interesse, weil jedesmal besondere, vor allem „Blasenbeschwerden“ zur Entdeckung und Beseitigung der Cysten die Veranlassung gaben. In zwei Fällen handelte es sich um Virgines, das eine Mal um eine solche mit hühnereigrossem, durch die Cyste verursachtem Prolaps der vorderen Scheidenwand, das andere Mal um Beschwerden „lokaler Hysterie“ in Folge einer walnussgrossen, den Blasenhals nach abwärts zu dislocirenden, breitbasig aufsitzenden Cyste. Fall 3 und 4 betreffen eine 32 und eine 54jährige Frau, von denen erstere steril, an heftigen Menorrhagien litt, während die zweite, Multipara, lediglich über Harnbeschwerden zu klagen hatte.

Die Operation bestand in sämmtlichen Fällen in Resektion der Cyste zumeist mit nachfolgender Naht der Wunde. Die mikroskopische Untersuchung des Cysteninhaltes erwies zumeist in einer mehr minder kolloiden oder visciden Flüssigkeit in Zerfall begriffener zarter Blutkörperchen, (Cylinder-)Epithelzellen und Detritus; die Wand bestand vorwiegend aus Bindegewebe und zeigte einen Besatz von mehr minder hohem Cylinderepithel. Hinsichtlich der Genese der Cysten nimmt Pincus die Gartner-Wolff'schen Gänge in Anspruch.

Pryor (16) verlangt von einem radikalen Operationsverfahren Ausschaltung aller Nachbarorgane, welche von der die erkrankte Partie ernährenden Gefässgruppe versorgt werden. Er schlägt daher eine abdomino-perineale Methode ein, unterbindet die Ligamente, löst die Harnblase von der Gebärmutter ab und entfernt diese nebst dem ganzen Mastdarm. Schliesslich Abbindung der Art. obturatoria und vom Damme aus Bildung eines künstlichen Anus an normaler Stelle. Die Carcinommassen werden, um Verimpfungen derselben während der Operation zu verhüten, mit dem Thermokauter verschorft. Pryor berichtet im Anschlusse hieran über 2 in dieser Art operirte Fälle; beide

gingen in kurzer Zeit an Recidiven zu Grunde. In der Diskussion zu diesem Vortrage erklären die meisten (Mundé, Sutton, van de Warker, Montgomery u. A.) die Aussicht auf einen radikalen Erfolg der operativen Behandlung ausgebreiteter Scheidencarcinome als äusserst gering, nur Smith berichtet über Dauererfolge bis zu 6 Jahren und schliesst sich Pryor's im Schlussworte aufgestellter These, der Dringlichkeit, Fälle dieser Art einer energischen chirurgischen Behandlung zu unterziehen, an.

Schauta (18) entschloss sich in einem Falle von exulcerirtem bereits auf das Rektum übergreifendem und auf diese Weise eine Rektovaginalfistel erzeugendem Carcinom der hinteren Scheidenwand bei einer 27 j. Frau nach dem Vorschlage Küstner's zum operativem Verschlusse des Scheidenrohres, um der Carcinomjauche durch das Rektum Abfluss zu verschaffen, wobei der Umstand in Betracht kommt, dass im Sinne des ursprünglichen Vorschlages Küstner's, (eine künstliche Rektovaginalfistel anzulegen) unter Umständen das Sekret durch den Sphinkter zeitweise vollständig zurückgehalten werden könnte. Chrobak und Gersuny sprachen sich in der Diskussion gegen dieses Verfahren aus; ersterer, weil man damit sich der Möglichkeit, die Jauchung von der Scheide aus durch geeignete Massnahmen (Exkochleation, Verätzung) vollständig begiebt, Gersuny in der Ueberzeugung, dass für derartige Fälle nur die Kolostomie am Platze sei. Schauta replizirt, dass er in dem erwähnten Falle, wo bereits die Fistel bestand, sich um so leichter zu dem in Rede stehenden Verfahren entschloss, als erfahrungsgemäss sowohl Aerzte als Patientinnen einer palliativen Behandlung vorgeschrittenen Scheidencarcinome gegenüber sich zumeist indolent verhalten. Die von Chrobak erwähnte Uebernähung ausgekratzter Carcinome will Schauta für exceptionelle Fälle gelten lassen.

Schirschoff (19) liefert einen werthvollen Beitrag zur Kenntniss der Colpitis follicularis. Er beobachtete diese Affektion makroskopisch in drei Formen: als fleckige, als wenig erhabene und als unbedeutend vertiefte Stellen. Als Prädilektionsstelle ist das hintere Scheidengewölbe zu bezeichnen; hier zeigen die Flecken auch die Tendenz sich in Gruppen anzuordnen. Hyperämie und Pigmentationen der Scheidenschleimhaut waren in der Regel begleitende Befunde.

Mikroskopisch handelte es sich gleichfalls um drei Typen und zwar entweder um eine diffuse Lymphocyteninfiltration als Initialstadium, oder um Aggregationen der Lymphocyten in vorgeschritteneren Fällen, endlich um Bildung ausgesprochener „Noduli lymphatici“, jenen der Dünndarmschleimhaut gleichend. Die Lymphocytenanhäufung

fand sich stets in der subepithelialen Schleimhautschichte; zuweilen wurden aber auch ausgesprochene Erosionen beobachtet. Bezüglich der weiteren histologischen Details der interessanten, mit 4 Abbildungen versehenen Arbeit, sei auf das Original verwiesen. Im Anhange wird auch ein Fall von Colpohyperplasia cystica genau beschrieben. Durch Injektion mit Berliner Blau konnte hier der Zusammenhang der „Gascysten“ mit erweiterten Lymphspalten nachgewiesen werden. Sowohl in den Lymphräumen als auch auf der Innenfläche der Gascysten fanden sich Riesenzellen. Der primäre follikulare Prozess ist stets ein pathologischer, als dessen ätiologisches Moment ein chronischer Scheidenkatarrh angesehen werden muss.

In einem ausführlichen Aufsatze beschreibt Schmit (20) einen Fall von chorio-epithelialem Scheidentumor.

Bei der 36 Jahre alten Patientin trat 4 Monate nach spontaner Ausstossung einer Blasenmole eine Geschwulst in der Scheide auf, welche die Patientin veranlasste, klinische Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Die Untersuchung der im Uebrigen gesunden, namentlich nicht kachektisch aussehenden Frau, ergab einen eigrossen Tumor an der vorderen Scheidenwand, knapp an der Urethra, welcher auch die linke Scheidenwand bis zum Fornix occupirt hatte, weiter einen haselnussgrossen Tumor an der hinteren Scheidenwand. Die Tumoren waren scharf begrenzt, von dunkelblaurother Farbe, durchscheinend, glatt, mässig derb und nicht schmerzhaft. Der grössere dieser Tumoren, sonst von normaler Vaginalwand überzogen, war an einer Stelle oberflächlich exulcerirt. Das Aussehen der Tumoren sprach für Chorio-Epithelioma malignum; Uterusbefund jedoch, sowie das gute Allgemeinbefinden der Frau schienen dagegen zu sprechen. Curettage des Uterus ergab nur Endometritis interstitialis, nirgends das Vorhandensein von decidualen Elementen.

Die Scheidentumoren bestanden makroskopisch anscheinend zum grössten Theil aus geronnenem Blute, rückwärts umgeben von einer bräunlichen bindegewebigen Hülle, vorn von fast normaler Vaginalschleimhaut. Eine Schichtung der Massen in den Tumoren oder eingeschlossene Gewebsstücke liessen sich makroskopisch nicht erkennen.

Die mikroskopische Untersuchung des grösseren der Tumoren ergab den jetzt ja genau gekannten typischen Befund eines Chorio-Epithelioma malignum, insoferne, als sich ausser mit Fibrin durchzogenem Blute sowohl deutliche Chorionzotten fanden, deren syncytiale Schicht an einzelnen Stellen kolbig gewuchert war, als auch grosse

Zellen mit dunkel gefärbten Kernen von verschiedener Form, stellenweise auch in Gruppen gelagert, welche Gruppen besonders in den innersten Lagen der die hintere Wand der Tumoren bildenden Granulationsschichte wahrscheinlich in Kapillaren, deren Endothel nicht mehr zu erkennen war, gelagert erschienen. Ueberall, wo diese grossen Zellen dem erwähnten Granulationsgewebe anlegen, drangen sie mehr oder weniger tief in dasselbe ein, und fanden sich hier die von Marchand beobachteten Gerinnungen. Mitosen konnten nirgends nachgewiesen werden. In dem kleineren Tumor waren Zottenreste nicht zu konstatiren.

Nach diesem Befunde erschien die Diagnose gesichert und konnte deshalb mit dem von Schlagenhaufer beschriebenen in Analogie gebracht werden, bei welchem Intaktheit des Uterus einerseits, und vollständiges Genesen der Pat. andererseits post operationem zu konstatiren waren.

Verf. glaubt nicht, dass es sich vielleicht deshalb um eine benigne Form gehandelt haben könnte, weil vollkommene Genesung eintrat, sondern führt dies auf die frühzeitig ausgeführte Operation zurück.

Was die Aetiologie der Tumoren anbelangt, so schliesst sich Verfasser der Deutung Pick's und Gottschalk's an, dass es im Anschlusse an Gravidität zu einer Verschleppung von Zotten gekommen sei, welche in den Vaginalgefässen deponirt, an Ort und Stelle zur malignen Degeneration und Geschwulstbildung führten.

Schwartz (21) beobachtete bei einer 24 jährigen, wegen „Metrorrhagien“ im höchsten Zustande von Anämie aufgenommenen Frau, ein ungemein gefässreiches Rundzellensarkom, welches von der hinteren Scheidenwand aus ging; an der vorderen ein mandelgrosser, isolirter Knoten. Die Blutung war eine profuse, selbst arterielle Zweige spritzten. Tamponade. Etwa eine Woche danach abermals heftige Blutung, welche weder durch Kauterisation noch durch Tamponade zu beherrschen gelingt. Der in Aussicht genommenen Unterbindung der Art. hypogastricae kam der Exitus zuvor.

Der kurz referirten Krankengeschichte folgen weitere 5 analoge Beobachtungen. Leider kamen die Patientinen zumeist zu spät zur Behandlung und erlagen entweder den Blutungen oder einer Infektion vom zerfallenden Neoplasma aus.

Für beginnende Fälle dieser Art ist einzig und allein die Totalexstirpation der Scheide am Platze.

Seitz (22) vollführte an einer 41 jährigen Frau, deren subjektive Krankheitserscheinungen (übelriechender Ausfluss, Blasenbeschwerden, in

letzter Zeit starke Blutungen) bloss 4 Wochen zurück datirten, die bei dem Fortschritte der Erkrankung an einem primären Lymphendothelioma sarcomatodes nur mehr mögliche Palliativoperation, ohne den zeitlichen Erfolg kontrolliren zu können. Die Scheide sowie das Septum recto-vaginale waren von der Neubildung bereits ergriffen; das Rektum jedoch noch intakt. Die Leistendrüsen waren bereits infiltrirt; der Kräftezustand der Patientin ein schlechter.

Indem Seitz die Differentialdiagnose von Fibromen, Cysten und vor allem von ulcerativen Formen von Carcinom sowie tuberkulösen und luetischen Geschwüren gegenüber, als einzig durch das Mikroskop zu stellen, hervorhebt, schlägt er als radikales Verfahren die Exstirpation der Vagina vom Damme oder mittelst der parasakralen Methode vor. Leider kommen allerdings die Fälle zumeist schon zur Zeit der ersten Untersuchung in einem in dieser Weise inoperablem Zustande zur Beobachtung.

Der histologische Befund der Neoplasmas erläutern drei der Arbeit beigegebene, gute Abbildungen. Seitz's Fall ist der 33. bisher publizirte. Die vorausgegangenen Beobachtungen werden eingehend berücksichtigt.

Sippel (23) verfuhr in einem Falle vollständiger starrer Infiltration der Scheide in Folge von Carcinom folgendermassen: Tiefe Scheidendammincision, linkerseits Isolirung des Rektal- und Scheidenrohres vom Cavum ischio-rectale aus, Umschneidung des Vaginalrohres, Abklemmung desselben und stumpfe Ablösung von der Urethra und Blase. Eröffnung der Peritonealduplikaturen, Versorgung der Parametrien, Entfernung des Uterus sammt der Scheide. Deckung der Scheidenwundränder mit Peritoneum, nach vorheriger Einnähung der Ligamentstümpfe in die Wundwinkel des Introitus. Jodoformdrainage. Verweilkatheter. Ungestörte Heilung.

Besondere Vorzüge des Verfahrens sind die vollkommene Uebersichtlichkeit und Zugänglichkeit aller Theile des Operationsgebietes, die Möglichkeit, jede Berührung mit der Oberfläche des Neoplasmas zu vermeiden, der geringe Blutverlust und die einfache Nachbehandlung, vor allem der sakralen Methode gegenüber.

Weir (25) beschreibt als Rarität einen Fall von cocosnussgrossem, aus seiner Kapsel leicht ausschälbarem Myom der vorderen Scheidenwand. Enucleation, Tamponade mit Jodoformgaze.

Wertheim (26) kam auf das Verfahren der abdominalen Totalexstirpation der Scheide gelegentlich der abdominalen Uteruskrebsoperationen, als es sich dabei darum handelte, mehr minder grosse Theile des Scheidenrohres mit zu entfernen; er berichtet über zwei in

dieser Art operirte Fälle. Die Methode ist durch die Präparation der Ureteren bis an ihre Eintrittsstelle in die Blase und Isolirung des Scheidenrohres bis an die Vulva, von wo aus dasselbe (nach Schluss der Bauchwunde) umschnitten und das ganze ausgelöste Genitale extrahirt wird, charakterisirt. Vortheile des abdominalen Weges sind die Uebersichtlichkeit und Zugänglichkeit des Operationsgebietes. Regionäre Drüsen sowohl als infiltrirtes parametranes Bindegewebe können exakt entfernt werden. Die Isolirung der Ureteren schützt dieselben vor Verletzungen, Trennung von Scheide- und Mastdarmrohr gelingen überraschend leicht; endlich vermeidet die Absetzung des Scheidenrohres erst nach vollständigem Abschlusse der Bauchhöhle gegen die infizirte Partien zu durch Peritonealverschluss mit Sicherheit jede Berührung des Operationsfeldes mit Carcinommassen.

Die „traubigen Sarkome", welche zumeist von der vorderen oder seitlichen Scheidewand ausgehen und nach einem mehr minder langen Stadium nur mässigen Wachsthumes bald auf die Nachbarorgane übergreifend ihren Charakter als maligne Neoplasmen offenbaren, entstehen nach Wilms (27) aus embryonalem Keimgewebe mesodermaler Natur. Während durch verschiedenartige Differenzirung und Entwickelung der heterologen Gewebselemente in ihrem Aufbaue komplizirte Tumoren entstehen, bleibt die Scheidenwand selbst an der Geschwulstbildung vollkommen unbetheiligt.

4. Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide, Mastdarm-Scheidenfisteln.

1. Brouha, Les microbes du vagin. Gaz. de Gyn. Paris. T. XV. pag. 57—62.
2. Condamin et J. Voron, Contribution à l'étude des fistules intestino-vaginales après les opérations par le vagin. Spontanéité de leur guérison. Arch. Provinc. de Chir. Nr. 6.
3. Delore, Traitement de l'anus colo-vaginal. Revue de Gyn. Nr. 2.
4. Döderlein und Winternitz, Die Bakteriologie der puerperalen Sekrete. S. A. a. Beitr. zur Geburtsh. u. Gyn. Bd. III. Heft 2.
5. Guerin, Rétrécissement du vagin d'origine inflammatoire. Soc. de scienc. méd. de Montpellier. Séance du 25 May.
6. v. Lingen, Note sur la périvaginite phlegmoneuse disséquante. Annal. de Gyn. et d'Obst. Tome LIII. Févr.
7. Lipinsky, Rétrécissement cicatriel du vagin. Ann. de Gyn. T. XLIII. pag. 273.
8. Marchesi, Vaginite verrucosa. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 1. pag. 1. (Verf. beschreibt eine Placca verrucosa der Vagina, die er als Folge einer fortdauernden chemisch-reizenden Thätigkeit ansieht in Zu-

sammenwirkung mit infektiösen Agentien. Die klinischen Merkmale, durch die Vaginitis verrucosa hervorgerufen, bestanden nur in geringen Schmerzen. Die Therapie bestand in Excision der Placca verrucosa mit einer dünnen Schicht des darunterliegenden Dermas. Definitive Heilung.)

(Herlitzka.)

9. Modlin, A combined recto-vaginal opening in the human subject. Brit. Med. Journ. Nr. 2063.
10. Mc. Murtry, Recto-vaginal fistula. The Amer. Journ. of Obst. February. Vol. XLI. Whole. Nr. 266.
11. Sobolewsky, Ein Fall von Gangränen der Introitus vaginae bei einer 100jährigen Greisin. Wratsch. Nr. 16.
12. Stone, Fecal fistulae, with suggustions regarding treatment. Annal. of Gyn. and Ped. Nr. 8. May.
13. Verchère, Traitement du vaginisme. Méd. modern. Paris. Tome XI. pag. 97—99.

Delore (3) bespricht an der Hand eines Falles eigener Beobachtung von Colon-Vaginalfistel die Schwierigkeit der Zugänglichkeit derselben nach Coeliotomia abdominalis. Mit Rücksicht auf die ausgedehnten, vielfältigen Verwachsungen der Organe der Beckenbauchhöhle wurde der perineale Weg eingeschlagen. Auf diese Weise wurde nach einem ziemlich komplizirten Verfahren, bezüglich dessen auf das durch mehrere Abbildungen erläuterte Original verwiesen werden muss, vollständige Heilung erzielt.

Guerin (5) berichtet über eine auf entzündlicher Grundlage (puerperale Infektion) entstandene Verengerung der Scheide auf eines Fingers Durchmesser. Mechanische Dysmenorrhoe.

Lipinsky's (7) auch hierhergehöriger Fall ist bereits oben referirt.

von Lingen (6) theilt nach einer kurzen Uebersicht der in der Litteratur verzeichneten analogen Fälle die Krankengeschichte eines Falles mit, in welchem es sich um die Ausstossung eines 10 cm langen, 4 cm breiten und 1 cm dicken gangränösen Theiles der Scheide einschliesslich des Scheidentheiles bei einer 39jährigen, verheiratheten, kinderlosen, seit 2 Monaten an profusem, nicht übelriechendem Ausflusse leidenden Frau handelte. Unter Scheidenspülungen und Tamponade Heilung. von Lingen supponirt in seinem Falle eine „Obstruktion der Ernährungsgefässe“ der Portio vaginalis und der oberen Antheile der Scheide. In dem angeführten Falle war eine solche auf eine vorausgegangene, nicht näher bekannte, fieberhafte Allgemeinerkrankung zurückzuführen.

5. Fremdkörper in der Scheide, Verletzungen der Scheide, Blutungen.

1. Belitz-Heimann, Zur Kasuistik der Kolpaporrhexis sub partu. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV. pag. 150—152.
2. Horsley, On vesico-urethro-vaginal fistula. Ann. Surg. Philad. Vol. XXXI. pag. 96—99.
3. Johnson, Fistule urétéro-vaginale. Opération. Guérision. Med. Record. 24. Mars.
4. Kelly, Eine neue Operationsmethode der Blasenscheidenfisteln. Frauenarzt. Leipzig. Bd XV. pag. 2—3.
5. Lantos, E., Tin éo óta a hunelyben idorött pessarium altávolitása. Budapesti kid. Orvosegyesulet. Febr. 17. Orvosi Hetilap. Nr. 8. (Entfernung eines zehn Jahre lang in der Vagina gelegenen Pessariums mittelst Gigli'scher Säge bei einer 52jährigen Frau. Die Herausnahme in toto war nicht durch Einwachsen in das Gewebe, sondern durch die sich seither entwickelte senile Atrophie des Scheideneinganges verhindert.) (Temesvàry.)
6. Monod, Corps étranger du vagin. Soc. de Chir. 23 Mai. Présse méd. 26 Mai.
7. Morestin, Corps étranger du vagin chez une petite fille de trois ans. Ref.: Annal. de Gyn. Tome LIII. Mars.
8. Schaeffer, Ueber Zerreissung des Scheidengewölbes sub coitu und andere seltenere Cohabitationsverletzungen. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Bd. XXIV. pag. 220—226.
9. Wichmann, Ein Fall von tödtlicher Cohabitationsverletzung. Aerztl. Sachverständ. Zeitg. Nr. 24.

Belitz-Heimann (1) berichtet über einen Fall von Kolpaporrhexis nach Zange (es handelte sich um eine penetrirende Verletzung des linken Scheidengewölbes in der Ausdehnung von ca. 4 Querfingerbreiten), wo nach Entbindung der zum Theile in die Bauchhöhle ausgetretenen Frucht durch Wendung (!), worauf auch die Placenta aus der Bauchhöhle entfernt werden musste, die Scheide lediglich mit physiologischer Kochsalzlösung ausgespült und leicht mit Jodoformgaze tamponirt wurde. Auf den Unterleib kam eine durch einen Druckverband fixirte Eisblase. Die schwere Verletzung heilte und konnte Patientin nach etwa 4 Wochen die Anstalt verlassen.

Als seltenere Verletzung sub coitu erwähnt Schaeffer (8) eine solche des seitlichen Scheidengewölbes bis an die Basis des breiten Mutterbandes. Es handelte sich um einen Fall von habituellem Vaginismus, weshalb Schaeffer die Veranlassung dieser schweren Verletzung auf einen abnormen, durch einen krampfhaften Kontraktionszustand dieses sonst vollkommen passiven Antheiles der Scheide bedingten Widerstand während des Geschlechtsaktes zurückführt. Die

schwere Blutung stand nach Anlegung mehrfacher Umstechungen; mit Rücksicht auf den hohen Grad der Anämie wurden rektale Kochsalzinfusionen verabreicht.

Schaeffer ist geneigt, die „räthselhaften Narbenstränge, die man gar nicht so selten im oberen Theile der Scheide findet, ohne dass die Anamnese oder der Bericht von Kollegen, die die Geburt leiteten, den geringsten Anhalt böten", auf die Vulnerabilität vor allem des hinteren Scheidengewölbes in den ersten Wochen nach der Geburt zu beziehen, welche während dieser Zeit auch gelegentlich der Vornahme innerer Untersuchungen (besonders mit Spiegeln) zu berücksichtigen ist.

Als seltenere, ebenfalls gefährliche Verletzung erwähnt Schaeffer zum Schlusse seiner Abhandlung die Losreissung der Basis des Hymen mit konsekutiver Laceration des Septum recto-vaginale — in der Regel eine Acquisitio primae noctis. In Bezug auf die gerichtsärztliche Bedeutung dieser Cohabitationsverletzung erscheint es unumgänglich nothwendig, jedesmal auch nach Krampferscheinungen im Bereiche der Muskulatur des Beckenbodens zu fahnden.

6. Dammrisse, Dammplastik.

1. Biagi, Un nuovo metodo di perineoplastica. Suppl. al Policlinico. Roma. Nr. 33. pag. 1025. (Herlitzka.)

1a. Bovée, An operation devised for the treatment of marked prolapse of the rectum in women. New York. med. Journ. Nov.

2. Buisson, Sur un nouveau procédé de perinéorrhaphie. Thèse de la Fac. de Méd. de Paris. Juillet.

3. Cooke, Perineal Injuries. Assoc. franç. de chir. Aug. pag. 16—21.

4. Engelmann, Ueber eine sehr seltene Form von Dammruptur. Centralblatt f. Gyn. Nr. 46.

5. Harris, Repairs of old lacerations of the perineum. Am. Journ. Surg. and Gyn. Saint-Louis. Vol. XIII. pag. 109—113. 12 Fig.

6. — The repair of old lacerations of the pelvic floor. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 3. March.

7. Mallett, Laceration through the sphincter repaired by Kelly's method. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI. January. Whole. pag. 265.

8. v. Ott, Heilung des Rektalprolapses durch Restitution des Beckenbodens. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28.

9. Ristine, A new method of operating for complete tear of the female perineum. The Amer. Journ. of obst. March. Vol. XLI. Whole. Nr. 267.

Engelmann's (4) Fall ist sowohl als Seltenheit, als auch therapeutisch von Interesse.

Bei einer I para, kam es im Anschluss an ein auf Stunden ausgedehntes Einschneiden des kindlichen Kopfes zu einem in der Nähe

des Anus liegenden, ca. pfennigstückgrossen Einriss, der mit der Scheide breit kommunizirte. Der Sitz der Verletzung entspricht nicht den bis jetzt gekannten Arten der atypischen Dammrupturen, wie z. B. dem centralen Dammriss oder der „versteckten Dammverletzung“ von Winckels. Auffallend bei der Pat. war die geringe Beckenneigung und der ungewöhnliche Sitz der Vulva nach vorn und oben zu.

Da es sich nicht wie sonst um eine dünne Gewebsbrücke, sondern um einen in diesem Falle wohl erhaltenen, fingerdicken Damm handelte, wurde die Brücke nicht, wie es sonst zweckmässig erscheinen würde, gespalten und der Riss durch die Naht vereint, sondern die Heilung der Natur überlassen. Die Befürchtung, dass durch die Fistel Lochialsekret abfliessen würde und dies zur Infektion führen könnte, erwies sich als unbegründet, und erfolgte rasche Heilung in 14 Tagen.

Harris (5) betont die Nothwendigkeit einer exakten Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse des Beckenbodens gelegentlich der Dammplastik. Erstere seien noch zu wenig bekannt und selbst in vielen neueren Lehr- und Handbüchern der Anatomie in unzureichender Weise dargestellt. Auf Grund vergleichender anatomischer Studien sind die Mm. ischio-coccygeus, ilio-coccygeus, pubo-coccygeus und pubo-rectalis Muskelgruppen, welche beim Menschen mit dem Verluste des Kaudalorganes und der Annahme des aufrechten Ganges zum Theile neuen Funktionen sich angepasst haben. — Es folgt die genaue Beschreibung des Ursprunges, der Insertion und der Aktion der vorhin genannten Muskeln. Unter den Zerreissungen der Muskulatur des Beckenbodens sind jene des M. pubo-rectal. und pubo-coccyg. (diese bilden zusammen den Levator ani) die häufigsten und wichtigsten; solche können ohne gleichzeitige Verletzung der Scheide „subvaginal“ erfolgen. Die Aufgabe der Plastik ist es, die Funktion der zerrissenen, narbig veränderten Muskeln nach Thunlichkeit wiederherzustellen. Auseinandergerissene Muskelenden müssen aufgesucht (man kann dieselben meist fühlen) und mittelst Katgut vereinigt werden. Im Besonderen wird das bei Zerreissung des M. puborectal. einzuschlagende Verfahren eingehend geschildert. (Mehrere Abbildungen). Vor Schluss der Dammwunde, was Harris mit Silkworm besorgt, ist es, um den Erfolg der Operation zu sichern, unbedingt nöthig, der Entstehung von Hämatomen im Bereiche des Operationsgebietes durch exakte Blutstillung vorzubeugen. Harris bezeichnet seine Erfolge als vorzügliche.

Ott (8) schlägt zum Zwecke der operativen Behandlung des Rektalprolapsus eine exakte Restitution des Beckenbodens in Form einer möglichst getreuen Wiederherstellung der anatomischen und funktionellen

Verhältnisse des muskularen Antheiles derselben vor; in einem mit seiner Krankengeschichte mitgetheilten Falle verlief diese Art der Perineoplastik vollkommen zufriedenstellend. Die Anfrischungsfigur am Damme war eine schmetterlingsförmige wie bei totaler Dammruptur, im Uebrigen wurde die Operation in der von Ott schon vor Jahren (1890) im Arch. f. Gyn. beschriebenen Art durchgeführt.

Betreffs des Verfahrens des Sphinkterenverschlusses und speziell der Verwendung eines Vaginallappens zur Bedeckung und Konsolidirung der vorderen Mastdarmwand sucht Ristine (9) Kelly gegenüber die Priorität zu behaupten.

Anhang.

1. Dasara-Cao, L'iperdilatatore della vagina. Nuovo apparecchio ginecologico. Tip. G. Dessi. Sassari. (Herlitzka.)
2. Dührssen, Ueber konservative Behandlung von eiterhaltigen Adnextumoren (Pyosalpinx und Pyoovarium) durch vaginale Incisionsmethoden. Arch. f. Gyn. Bd. LX. Heft 3.
3. Gau, A new speculum. The Amer. Journ. of Obst. May. (Mit zwei Abbildungen.)
4. Hasse, Ein neuer Scheiden- und Heisswasserspüler. Centralbl. f. Gyn. Nr. 36.
5. Kelly, A new method of making applications to the vaginal vault and a new instrument to facilitate cleansing the vagina in leucorrhoea. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 3. March.
6. Knapp, Modifikation des Breisky-Speculum als selbsthaltendes. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 52.
7. v. Mutach, Ein selbsthaltendes Speculum zum Curettement und zur Tamponade des Uterus. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Nr. 13.
8. Steinschneider, Ueber ein einfaches, selbsthaltendes Speculum. Centralbl. f. Gyn. Nr. 23.
9. Stone, The use and abuse of the vaginal-douche. Guillart. med. Journ. June.
10. Theilhaber, Die Gefahren der Scheidenirrigationen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 24.
11. Wille, Instrument zum Selbsteinführen von Scheidentampons. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38.
12. Zepler, Weiteres zum Schlitzspeculum. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3.

Im Sinne einer konservativ-chirurgischen Behandlung, eitrige Adnexerkrankungen und anderweitige „Beckenabscesse" von der Scheide aus anzugehen, räth Dührssen (2) auf Grund vorausgegangener fremder

und 19 eigener Erfahrungen. Den ausführlich wiedergegebenen Kranken- und Operationsgeschichten dieser Fälle folgt eine kurze Epikrise, welche die Kolpotomia posterior, eventuell in Kombination mit der Abbindung und Durchtrennung des Lig. cardinale als eine ungefährliche und leistungsfähige Methode zur Entleerung von Eiteransammlungen in den Tuben, Ovarien und deren Umgebung bezeichnet und auf diese Weise in kurzer Zeit zu einer relativen Ausheilung derartiger Affektionen führt. Auf diese Weise ist es möglich, die Indikationen der ventralen bezw. der vaginalen Kastration wesentlich einzuschränken.

Hasse (4) empfiehlt zum Gebrauche für heisse Scheidenspülungen einen birnförmig sich verjüngenden Glasballon, durch welchen zwei Glasröhren, an den breiten Pole divergirend, — hier werden Zufluss- und Abflussrohr des Irrigators angesetzt — führen. Vortheile des auch an unserer Klinik (Ref.) erprobten, sinnreichen Apparates sind vor allem die Reinlichkeit und Handlichkeit derselben, sowie die Möglichkeit die empfindlichen Partien des äusseren Genitale vor dem Ueberlaufen des heissen Wassers zu schützen.

Kelly (5) empfiehlt zur Applikation von Medikamenten auf die Scheidenwände eine mittelst Gummiballon zu entleerende Glastube; diese ist graduirt, und wird mit dem betreffenden Medikamente (z. B. Ichthyolglycerin) gefüllt. Die Einführung des Instrumentes erfolgt in Kniebrustlage. Zu Scheidenspülungen lässt Kelly einen trichterförmigen Gummikonus, welcher mit einer centralen Bohrung versehen bis zum vollständigen Abschlusse des Scheideneinganges eingeführt wird, benützen. Eine Handhabe in Form eines Holzgriffes ermöglicht der Patientin selbst die Haltung des Instrumentes. Spülung in halbliegend, halbsitzender Stellung unter Verwendung eines Irrigators, dessen Schlauch in die centrale Bohrung des Gummikegels eingeführt wird. (2 Abbildungen).

Knapp (6) versucht durch Kombination zweier Breisky Specula unter Verwendung eines einfachen Zahnstangentriebes zu einem Systeme, ein selbsthaltendes Spiegelpaar herzustellen. (Mehrere Abbildungen).

Das selbsthaltende Speculum von Mutachs (7) besteht aus einem modifizirten zweiblättrigen Collin'schen Spiegel, einem Gazebehälter nach Beuttner und einer besonders konstruirten Kugelzange; letztere ist nur 15 cm lang und kann am Spiegel festgehängt werden. Mutach empfiehlt sein Speculum gelegentlich der Dilatation der Cervix, sowie zum Curettement und zur intra-uterinen Tamponade.

Steinschneider (8) konstruirte in der Absicht, ein die Scheidenwände in ihrer ganzen Ausdehnung sichtbarmachendes und gleichzeitig

sicher sterilisirbarer Speculum zur Verfügung zu haben, ein „Regenschirmspeculum“ aus vernickeltem Drahte, welches noch den besonderen Vorzug besitzen soll, sich selbst zu halten.

Auf die vielzuwenig beachteten Gefahren der Scheidenirrigation macht Theilhaber (10) in einem kurzen Aufsatze aufmerksam. Auf Grund eigener und anderweitig berichteter Beobachtungen können vaginale Einspritzungen unter folgenden Umständen gefährlich werden:

1. Durch den thermischen Reiz zu heisser oder zu kalter Irrigationen.
2. Durch mechanische Reizung des Peritoneums bei zu starker Aufblähung der Scheide.
3. Durch Aufnahme der Irrigationsflüssigkeit in offenen Venen
4. Durch eine unbeabsichtigte Einleitung der Spülflüssigkeit durch den Cervikalkanal in die Gebärmutterhöhle.
5. Durch Austritt der Irrigationsflüssigkeit auf dem Wege der Tuben in die Bauchhöhle.

Um die genannten Gefahren zu vermeiden, empfiehlt Theilhaber Vaginalröhrchen, welche nach seiner, Koch's, Lehmann's oder Ahlfeld's Angaben gefertigt, einen gesicherten Rückfluss verbürgen und ein Eindringen der Irrigationsflüssigkeit in den Cervikalkanal ausschliessen.

Das gleiche Thema bespricht auch Stone (9).

Gestützt auf die Thatsache, dass beschwerte Röhrenspecula (Schrotbelastung) überraschend leicht einzuführen sind, konstruirte Wille (11) einen „Tamponschieber“, welcher in ein Hartgummiröhrenspeculum eingeschoben, durch das Gewicht des Bolzens (ca. 1 Pfund) ein ausgiebiges Niederdrücken der hinteren Kommissur, sowie ein leichtes und sanftes Eingleiten des Tampons in die Scheide ermöglicht. Die einfache Handhabung des Instrumentes soll jede Patientin in Stand setzen, sich selbst den entsprechend vorbereiteten Tampon einzuführen.

VIII.

Menstruation und Ovulation.

Referent: Dr. Steffeck.

1. Broca, Rétention menstruelle par cloisonnement du vagin. Semaine gyn. Paris. Tom. V, pag. 46—47.
2. Brothers, Concealed menstruation. Med. Rec. Tom. LVI, pag. 260.
3. Cullingworth, C. J., Retention of menstrual blood from atresia of the vagina. Brit. med. Journ. Febr.
4. Dunning, Amenorrhoea. Med. Rec. July 28.
5. Edge, Dysmenorrhoea. Birmingh. Med. Rec. Febr. (Lenkt die Aufmerksamkeit auf die günstige Wirkung von Trink- und Badekuren in Ems und Woodhall Spa. Ref.)
6. Fedoroff, Zur Frage über die Entstehung des klimakterischen Symptomenkomplexes. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)
7. Haultain, Treatment of the dysmenorrhea. Lancet. Juli 28.
8. — Pathological Amenorrhoea. Edinb. Med. Journ. April.
9. Henrotay, L'hypodermoclyse ferrique dans le traitement de l'aménorrhée essentielle. Bull. de la soc. belge de gynéc. et d'obst. Tom. X, Nr. 7, pag. 214.
10. Jones, The therapeutics of disorders of menstruation. Edinb. Med. J., Juli.
11. Keiffer, La menstruation dans ses rapports avec la pathologie générale. Gaz. de Gyn. 1 Mars. pag. 65.
12. Kerr, M., Ovulation without menstruation. Glasgow med. Journ. July.
13. Mc Laren, The relation between Dysmenorrhea and Appendicitis. Transact. of the Amer. Gyn. Soc. Washington. Mai.
14. Merletti, La funzione mestruale. Ann. di ost. e gin. Nr. 9, 10, 11. Milano. (Herlitzka.)
15. Muller de la Faente, Die Bäderbehandlung bei Anomalien der Menstruation. Balneologenkongr. Frankfurt a. M. März.
16. Neugebauer, Fr., Vorstellung eines dreijährigen Mädchens: Evolutio, menstruatio praecox. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 664. (Fr. Neugebauer.)
17. Paoletti, Su di alcuni rapporti esistenti tra mestruazione e neoplasmi del' utero e degli annesi. Rassegna di ost. e gin. Napoli 1899. (Herlitzka.)
18. Rudaux, P., Les règles de quinzaine. Gaz. des hôp. 24 Févr. pag. 221.
19. Siredey, A., Les ménorrhagies essentielles des jeunes filles. Rev. méd. Paris. Tom. IX, pag. 6—8.
20. Stone, J. S., The surgical and mechanical treatment of dysmenorrhea. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XLI, pag. 187—191.

21. Thomalla, Ein neues Mittel gegen Dysmenorrhoe. Therap. Monatshefte. Nov. 1899. (Empfiehlt „Extr. Chinae Nanning“ 15—20 Tropfen in Wasser oder Wein. Ref.)
22. De Witt, Lydia, Membranous dysmenorrhea. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XLII, pag. 308—335.

De Witt (22). Die mikroskopische Untersuchung der in 6 Fällen ausgestossenen Membranen ergaben im Wesentlichen eine Vermehrung des Blut-Extravasats und serösen Exsudats. Das Oberflächenepithel hingegen, ebenso wie die Drüsen und das Stroma zeigen verschiedene, aber nicht immer konstante Veränderungen. Verf. neigt daher betreffs der Aetiologie zu der Annahme, dass in Folge nervöser Einflüsse zur Zeit der Menses eine vermehrte Kongestion stattfindet und dass durch ein vermehrtes Blut-Extravasat und seröses Exsudat die tieferen Gewebsschichten der Schleimhaut zerstört werden und dass hierdurch wieder die Ausstossung der ganzen Schleimhaut als „Decidua menstrualis“ hervorgerufen wird.

In seiner Arbeit setzt sich Paoletti (17) zum Ziele, zu untersuchen, ob zwischen dem Verlauf der Menstruationen und den eventuellen Neubildungen des Uterus und seiner Adnexe irgend ein Zusammenhang existirt. Zu dem Zwecke sammelte er in Tabellen die Menstruationsdaten aller Kranken, die sich in der Poliklinik vorstellten — ihre Zahl betrug 2851 —, ausserdem die klinischen Krankengeschichten aller Frauen, die an Neubildungen des Uterus und der Adnexe litten, indem er sie nach dem Alter, in dem sie menstruirt wurden, klassifizirte. Aus diesen Tabellen resultirt, dass sich die geringere Zahl von Neubildungen bei regelmässig menstruirten Frauen, findet, und die grössere Zahl bei den Frauen, die vor der Zeit oder sehr spät menstruirt wurden. (Herlitzka.)

Merletti (14) giebt einen sehr ausführlichen Bericht über die Menstruationsfunktion, wobei er sich mit allen Fragen, die dabei in Betracht kommen, beschäftigt; er stellte auch originale Versuche an. Es ist nicht möglich, über die in Varietät und Multiplicität sehr umfassende Arbeit einen kurzen Ueberblick zu geben. Wir referiren daher nur über einige Hauptpunkte. Die Ursachen, die den Menstruationsprozess hervorrufen, sind nicht in den Funktionen des Ovariums zu suchen, denn die menstruelle Hämorrhagie repräsentirt eine Zurückhaltung der ernährenden Kräfte, die im weiblichen Organismus im Uebermaass produzirt werden. Dass sich ihre Periode in so kurzen Zwischenräumen wiederholt, zeigt nur, dass der weibliche Organismus fähig ist, in diesen kurzen Zeiträumen die Kraft wieder zu erwerben

zur Ausübung der Erzeugungsfunktion. Die Gegenwart der Ovarien muss man als nothwendig zur Erlangung der menstruellen Hämorrhagie betrachten, denn in ihnen muss man klinisch die Existenz eines nervösen Centrums ansetzen, als Regulator des Trophismus und der Peristaltik des Uterus, das die Vollendung aller cirkulatorischen Modifikationen bewirkt, die zur Menstruation führen. Verf. will, dass man den Uterus zu den absondernden Organen zählen soll, denn er ist der Meinung, dass die menstruelle Hämorrhagie den Organismus von cirkulirenden Produkten befreie, die dem globulären Leben schädlich sind. (Herlitzka.)

Brothers (2). Bei einer Frau von 39 Jahren sistirten die Menses und in periodischen Zwischenräumen von 4 Wochen zeigten sich krampfartige Schmerzen. Die Untersuchung ergab doppelseitige Hämatosalpinx ohne Stieldrehung. Verf. glaubt, dass es sich um eine vikariirende Menstruation gehandelt hat.

Cullingworth (3) verfügt über vier eigene Beobachtungen. Die erste betrifft eine Frau von 21 Jahren, die niemals menstruirt, seit einem Jahre an periodischen starken Schmerzen leidet und eine stetig wachsende Geschwulst im Unterleib wahrnimmt. Die Atresie sass zwischen den Labia minora; nach Spaltung der verschliessenden Membran Abfluss alten Blutes. — Im zweiten Fall bildete bei einem 14jährigen Mädchen eine Striktur im unteren Drittel der Scheide das Hinderniss; Incision und Dilatation brachten Heilung. — Im dritten Fall (20jähriges Mädchen) bestand nur Amenorrhoe; die Atresie sass oberhalb des Hymens. — Im vierten Fall endlich bestanden bei einem 20jährigen Mädchen 5 Jahre lang die heftigsten Beschwerden; die Striktur betraf das Os internum uteri.

Dunning (4). Die Amenorrhoe ist die Folge von Allgemeinerkrankungen und von lokalen Erkrankungen. Unter den allgemeinen rangiren an erster Stelle die Anämie und Chlorose, dann Tuberkulose und Morbus Brightii, ferner Infektionskrankheiten, wie Scarlatina und Pneumonie, endlich schlechte hygienische Verhältnisse (schlechte Luft, ungenügende Ernährung, aufreibende Arbeiten, Mangel an körperlicher Uebung. Unter den lokalen stehen obenan die Atresien der Vagina, Imperforation des Hymen, Hypoplasien des Uterus und der Ovarien, entzündliche Erkrankungen der Adnexe. Die Behandlung der Amenorrhöe hat sich ganz nach den Ursachen derselben zu richten.

Haultain (7). Die Ursachen der pathologischen Amenorrhöe liegen 1. in Atresien des Genitalkanals, oder 2. in uterinen oder 3. in ovariellen Atrophien. Bei den Atresien kommt zuweilen ein operatives

Vorgehen in Betracht. Für uterine Atrophien ist die Anwendung des konstanten Stroms (negativer Pol intrauterin) zu empfehlen; für die ovariellen Atrophien ist häufig das Oophorin von günstiger Wirkung. (Nicht erwähnt werden die Amenorrhöen bei konstitutionellen Erkrankungen. Ref.)

Jones (10). Unregelmässigkeiten der Menstruation, wie Amenorrhöe und Dysmenorrhöe, oder Dysmenorrhöe und Metrorrhagien und Menorrhagien, beobachtet man nicht selten gleichzeitig bei einem und demselben Individuum. Eine Gruppe der Menstruationsanomalien ist begründet durch angeborene Abnormitäten der Genitalorgane, eine andere Gruppe ist bedingt durch pathologische Veränderungen anderer Organe oder der Ovarien, der Tuben, des Uterus und der Vagina, eine dritte Gruppe durch accidentelle Ursachen, wie Trauma, Coitus, Masturbation, körperliche und geistige Ueberanstrengung, Einwirkung von zu grosser Hitze oder Kälte. Die Behandlung der verschiedenen Anomalien ist ebenfalls in drei Hauptgruppen zu theilen: die hygienische, medikamentöse und operative Behandlung. Zu ersterer rechnet Verf. die schwedische Gymnastik, die Massage, die Elektricität, die Bäder. Von letzteren empfiehlt er Schwalbach und Spa bei Anämie; Wildbad und Gastein für elektrische Bäder; bei Blasenkomplikationen Kissingen, Marienbad, Vals, Vichy; bei Leberaffektionen Karlsbad, Brides-les-Bains; bei Exsudationen und Infiltrationen Kreuznach. Von Medikamenten nennt Verf. Senecin bei Amenorrhöe und Dysmenorrhöe; Piscidia erythrina mit oder ohne Extr. viburnii bei Dysmenorrhöe und Menorrhagie, ferner Hydrastis canadensis und Hydrastinin; bei neuralgischen Schmerzen Salix nigra; bei Menorrhagien Cornutin hydrochloricum; bei Hysterischen und Neurasthenischen Morphin, auch in der schmerzlosen Zeit. Von Operationsverfahren kommen in Betracht bei Stenosen die Discision nach Sims und Dudley, bei Endometritis die Auskratzung, bei Lageveränderungen die Pessare resp. die Alexander-Adam'sche Operation; bei Neubildungen oder entzündlichen Adnextumoren die verschiedenen Exstirpationen.

Kerr (12). Bei einer Patientin von 23 Jahren, die niemals menstruirt gewesen, aber heftige, periodisch wiederkehrende Molimina hatte, fand sich ein infantiler Uterus und eine cystische Entartung der Ovarien. Die Untersuchung der exstirpirten Eierstöcke zeigte deutlich Graaf'sche Follikel in verschiedenen Stadien der Entwickelung — eine Ovulation hatte also zweifellos stattgefunden. Die Menstruation scheint daher allein von einer normalen Beschaffenheit des Uterus abzuhängen.

Stone (20). In der Einleitung seines Aufsatzes bekennt Verf. sich zu dem Geständniss, dass die Behandlung der Dysmenorrhöe in den letzten 25 Jahren fast keine Fortschritte gemacht hat. Eine grosse Zahl von Dysmenorrhöen beobachtet man bei neurasthenischen und nervösen Frauen — eine operative Behandlung dieser Fälle bringt daher nicht immer Nutzen. Bei Dysmenorrhöe in Folge von Lageveränderung des Uterus leistet das Intrauterin-Pessar noch die besten Dienste. Bei Jungfrauen unter 20 Jahren ist eine lokale Behandlung im Allgemeinen nicht indizirt. Eine Dysmenorrhöe in Folge von Stenose ist selten; wenn sie wirklich vorhanden, so ist die modifizirte Sims'sche Operation die beste.

IX.

Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Prof. Dr. H. W. Freund.

Instrumente.

1. Biermer, H., Ein neues Messer zur Stichelung der Portio. Centralbl. f. Gyn. Nr. 33. (Eine Impflancette in Schreibfederform, die in einen Federhalter gesteckt wird.)
2. Casper, Eine Verbesserung meines Harnleiterkystoskops. Monatsber. über d. Gesammtleistgn. aus d. Gebiet d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates. Bd. V, Nr. 6.
3. Cleveland, Improved Cleveland operating table. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Jan.
4. Doktor, A., On angiothrypsiávòl. Ueber die Angiothrypsie. Orvosi Hetilap. Nr. 18—19. (Temesváry.)
5. Duke, New form of vaginal douche tube. Lancet. May 26. (Das Vaginalrohr geht durch ein kappenförmiges Receptaculum, welches ein Abflussrohr besitzt.)
6. Gau, A new speculum. Amer. Journ. of Obst. May.
7. Guérin-Valmale, Nouvelle sonde intra-utérine. Nouv. Montpell. méd. Nr. 22. (Instrument aus einem Stück gefertigt.)

8. Hasse, Ch., Ein neuer Scheiden- und Heisswasserspüler. Centralbl. f. Gyn. Nr. 36. (Hartglasballon, der der Vulva gut anliegt, mit Zu- und Abflussrohr.)
9. Kalabin, Ein einfacher Beinhalter. Ebendas. Nr. 46. (Eine unter den Knien durchgezogene Binde wird an den hinteren Tischbeinen befestigt.)
10. Kelly, How., A new method of making applications to the vaginal vault, and a new instrument to facilitate cleansing the vagina in leucorrhoea. Amer. Gyn. and Obst. Journ. March.
11. — An improved vesical speculum. Ebendas. June.
12. Mirabeau, Instrumentarium zur endovesikalen Therapie beim Weibe. Centralbl. f. Gyn. Nr. 36.
13. v. Mutach, Ein selbsthaltendes Speculum zum Curettement und zur Tamponade des Uterus. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. pag. 402.
14. De Paoli, Una modificazione alla sonda endo-uterina del Doleris. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. Nr. 5, pag. 257. (Herlitzka.)
15. Saniter, Nadel. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI.
16. — Blasenphantom. Ebendas. Bd. XLIII, Heft 3.
17. Schücking, Die elektrothermische Sonde. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16. (In der Sonde verläuft ein isolirter elektrischer Draht. Gute Erfolge bei Endometritis, Amenorrhöe, Gonorrhöe.)
18. Simon, S., Ein neues Hysterophor. Therap. Monatsh. Febr. (Das durchbrochene Hysterophor, in welches das Collum zu liegen kommt, läuft in einen hohlen Stiel aus.)
19. Sneguireff, Weiterer Beitrag zur Anwendung von Rennthiersehnenfäden als Naht- und Ligaturmaterial. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9. (Gute Erfahrungen bei 105 Laparotomien.)
20. Squier, Portable operating table. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Jan.
21. Stapler, Hysterectomia rapida. Centralbl. f. Gyn. Nr. 14.
22. Steinschneider, Ein einfaches selbsthaltendes Speculum. Ebendas. Nr. 23.
23. Sticher, Ueber Sterilisirung des Nahtmaterials. Ebendas. Nr. 1. (Herstellung von Cumolbauf ungefähr nach Krönig's Methode der Katgutsterilisation; Aufbewahren in Alkohol.)
24. Toff, Eine Verbesserung der Sonde intra-utérine dilatatrice von Doléris. Münchener med. Wochenschr. Nr. 7. (Gekrümmtes und in zwei Branchen zu zerlegendes Instrument.)
25. La Torre, L' elettro-emostasi. Bull. della Soc. Lancisiani degli Ospedali di Roma. pag. 204. (Herlitzka.)
26. Wille, Instrument zum Selbsteinführen von Scheidentampons. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38. (Hartgummispeculum mit einem 1 Pfund schweren Bleibolzen.)
27. Zepler, Weiteres zum Schlitzspeculum. Ebendas. Nr. 3.

Doktor (4) theilt die an der v. Kézmárszky'schen Klinik in 12 Fällen von Totalexstirpation des Uterus mit der mittelst des

Thumim'schen Instrumentes ausgeführten Angiothrypsie gemachten Erfahrungen mit. In keinem der Fälle entstand eine Nachblutung; eventuelle Blutungen traten stets gleich nach der Abnahme des Angiothryptors auf, und konnten auch stets mittelst Ligaturen leicht gestillt werden. Doktor schreibt auch diese Zufälle den Anfangsschwierigkeiten bei der Applikation zu. Zur Dauer der Kompression empfiehlt er 5 Minuten und erwähnt auch er als Vortheile der Angiothrypsie die kürzere Dauer der Operation, die geringeren Schmerzen nach derselben, sowie ungestörtere und raschere Heilung, denn am 5.—6. Tage war bei der Entfernung des Tampons schon kaum mehr etwas Sekret vorhanden, und am Ende der 2. Woche war die Granulationsfläche schon so klein, wie nach Ligaturenbehandlung erst in der 4. Woche. Hierdurch ermuthigt, wurde in 3 Fällen die Wundhöhle mittelst Peritonealnähten und Vaginalnähten geschlossen. In einem dieser Fälle konnte die Patientin nach 13, in einem anderen schon nach 12 Tagen die Klinik verlassen.

Für einen, namentlich bei Uteruscarcinomen nicht zu unterschätzenden Vortheil hielt Doktor noch den Umstand, dass bei der Angiothrypsie mehr Gewebe entfernt werden könne, als bei der Ligaturbehandlung.

Die Anwendung des Instrumentes betreffend, ist Doktor bei der Totalexstirpation des Uterus für die Landau'sche Methode (Hervorwälzen des Uterus und nachherige Angiothrypsie des ganzen breiten Mutterbandes von oben); nur bei Fixation des Organs soll hiervon abgewichen werden. Doktor prophezeit dem Verfahren eine glänzende Zukunft, namentlich wenn das Instrument noch verbessert werden wird.

(Temesváry.)

Die Zahl der alljährlich neuerfundenen Scheidenspiegel ist eine auffällig grosse; besonders scheint sich die Erfindungskraft den selbsthaltenden Specula zuzuwenden. So hat von Mutach (13) ein zweiblättriges Speculum nach dem Collin'schen Modell konstruirt. Dasselbe hat einen Handgriff, einen Gazebehälter und endlich eine in einer Branche durchlöcherte Kugelzange, welche an ein am Spiegelschloss angebrachtes Häkchen angehängt werden kann. — Gau (6) fügt das obere und untere Blatt eines Sims-Speculums durch ein Verbindungsstück aneinander, Zepler (27) hat das Schlitzspeculum jetzt auch aus Milchglas herstellen lassen und Steinschneider (22) hat ein Drahtinstrument, ähnlich einem Regenschirmgestell, angegeben, das durch einen vorzuschiebenden Metallring gespreizt wird und sich so in der Vagina selbst hält.

Einen komplizirten Apparat verwendet How. Kelly (10) zur Applikation von Heilmitteln in die Scheide. Derselbe besteht im Wesentlichen aus einem langen Glasrohr, welches im Speculum in die Scheide geführt und dort mit reichlicher trockener Watte umgeben wird. Das Rohr führt in einen Rezipienten, der mit Ichthyol-Glycerin oder andern Mitteln gefüllt ist, welche dann durch einen Kautschukballon in die Scheide gespritzt werden. — Zu Scheidenspülungen hat Kelly einen von der Pat. selbst einzuführenden Trichter mit Handgriff erfunden; der Irrigatorschlauch kann an den Trichter angesetzt werden.

Bei der Ausführung einer „Hysterectomia rapida" versorgt Stapler (21) das Ligament mit Hilfe einer gekrümmten Schraubenklemme, die, viel kleiner als die üblichen „Kolosse", das ganze Ligament auf einmal abklemmt. Die Klemmenschenkel werden durch eine zurücklegbare Schraube angezogen.

Saniter's (15) Nadel ist nach Art eines Dechamp geformt, hat aber keinen Stiel, sondern statt dessen eine mit Zinn belegte Platte, welche in jeden Nadelhalter passt. Die Nadel kann als Rechts- und Linksdechamp verwendet werden.

Entsprechend der zunehmenden Verbreitung der Kystoskopie beim Weibe vermehrt sich die Zahl der dazu neuerfundenen Instrumente. Das von Mirabeau (12) erfundene ist jedenfalts recht praktisch, ein gemeinsamer Träger für 5 Einsatzstücke, nämlich Fremdkörperpincette, Messer, Curette, Lapis und Scheere. Die Instrumente können neben dem Kystoskop eingeführt werden. Casper (2) hat sein Harnleiterkystoskop so verändert, dass mit ihm jetzt Katheter verschiedener Stärke in die Ureteren gebracht werden können. — Kelly's (11) Blasenspeculum ist sehr lang, vorn konisch und hat einen langen Handgriff. Zu kystoskopischen Studien dient ein von Saniter (15) konstruirtes Blasenphantom.

Neue Operationsmethoden.

1. Bardescu, Ein neues Verfahren für die Operation der tiefen Blasen-Uterus-Scheidenfisteln. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6.
2. Bröse, Ueber Exstirpatio vaginae. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 2.

3. Cotterill, An operation performed for complete atresia vaginae. Brit. med. Journ. April 17.
4. Dührssen, Ueber konservative Behandlung von eiterhaltigen Adnextumoren (Pyosalpinx und Pyoovarium) durch vaginale Incisionsmethoden. Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 3.
5. Fritsch, Prolapsoperation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 2.
6. Fuchs, H., Ueber eine neue Methode der Cervixverkürzung mit Erhaltung der Vaginalportion. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 425.
7. Garrigues, A new method for retroperitoneal drainage of pyosalpinx. Med. News. May 26.
8. Gilliam, Round-ligament ventrosuspension of the uterus. A new method. Amer. Journ. of Obst. March.
9. Gottschalk, Zur Verhütung und Behandlung der Bauchnarbenbrüche nach Laparotomien. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 2.
10. Gouilloud, Mikulicz vaginal. Lyon méd. Nr. 11.
11. Hawkins, Intraligamentous growths. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Jan.
12. Hebenstreit, Die Totalexstirpation der Vagina bei primärem Carcinom. Diss. Strassburg.
13. Heinrich, Ueber die Operation grosser Bauchnarbenbrüche. Centralbl. f. Gyn. Nr. 2.
14. Hirst, A new operation for persistent inversion of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Jan.
15. Kelly, How., The removal of pelvic inflammatory masses by the abdomen after bisection of the uterus. Ebendas. Nov.
16. — A preliminary report on the surgical treatment of complicated fibroid tumors of the womb, with a description of two methods of operating. Bull. Johns Hopk. Hosp. March.
17. — Notes on an improved method of removing the cancerous uterus by the vagina. Ebendas.
18. Küstner, Ein operatives Palliativverfahren bei inoperablem Carcinoma uteri Centralbl. f. Gyn. Nr. 14.
19. Lindfors, Fall von atrophisirender Gefässunterbindung bei einer wahrscheinlich tuberkulösen Salpingitis bilateralis wegen Unmöglichkeit der Exstirpation. Ebendas. Nr. 41.
20. Mackenrodt, Ureterenplastik. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 3, pag. 569.
21. Martin, Frkl., Removal of the bladder as a preliminary to or coincidental with hysterectomy for cancer in order to extend the possibilities of surgery for malignant disease of the pelvis. Amer. Gyn. and Obst. Journ. May.
22. Morris, Preliminary note on an operation for suspension of the uterus. Amer. Journ. of Obst. March.
23. Olshausen, Beitrag zur konservativ-chirurgischen Behandlung der Uterusmyome. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 1.
24. Peters, H., Ovariotomie per anum. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 5.
25. Petit, Cystopexie indirecte par raccourcissement de l'aponévrose ombilico-pelvienne. La Gyn. 15 Août.

26. Pfannenstiel, Ueber die Vortheile des suprasymphysären Fascienquerschnittes für die gynäkologischen Cöliotomien, zugleich ein Beitrag zu der Indikationsstellung der Operationswege. Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 268.
27. Polk, Exstirpation of the uterus, vagina and rectum for carcinoma. Amer. Gyn. and Obst. Journ. March.
28. Pryor, Carcinoma of the recto-vaginal septum. Amer. Journ. of Obst. June.
29. Quénu et Longuet, De l'hystérectomie abdominale dans le traitement des tumeurs de l'ovaire. Rev. de Chir. Juill.
30. Ramsay, An unusual method of performing hysteromyomectomy. Bull. John Hopk. Hosp. April.
31. Reed, A contribution of the surgical treatment of uterine displacements. Amer. Journ. of Obst. Nov.
32. Richelot, Traitement de la rétroversion utérine. Raccourcissement des ligaments ronds par inclusion pariétale. La Gyn. Avril.
33. Saft, Colpocleisis mit künstlicher Rektovaginalfistel bei unheilbarer Scheidendünndarmfistel in Folge Carcinomrecidivs. Arch. prov. de Chir. Nr. 9.
34. Schoemaker, Nieuwe buiknaad. Zittingsversl. der Gyn. Vereenigung Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gyn. Jaarg. 11. (Schoemaker hat für Etagenähte den Kettenstich der alten Nähmaschinen angewendet. Der Faden lässt sich leicht in toto entfernen, das Anlegen hat einige Schwierigkeiten.) (W. Holleman.)
35. Sippel, Totalexstirpation von Scheide mit Uterus wegen Carcinom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4.
36. Spassokoukotzky, Eine neue Methode, Vesicovaginalfisteln zuzunähen. Ebendas. Nr. 25.
37. Steltner, Ueber Kombination von Carcinom mit Prolaps. Inaug.-Diss. Königsberg.
38. Stinson, Abdominal hystero-salpingo-oöphorectomy by a new method. Amer. Journ. of Obst. April.
39. Stocker, Scheidenexstirpation bei Prolaps. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46.
40. Stone, The treatment of persistent fecal fistulae. Amer. Journ. of Obst. June.
41. Thorn, Zur operativen Heilung der Inversio uteri nebst einigen Bemerkungen zu ihrer Aetiologie und forensischen Bedeutung. Münchener med. Wochenschr. Nr. 25.
42. Tomson, Zur Frage über die Colpotomie. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (Tomson beschreibt 26 Fälle von Colpotomia theils anter. theils poster. aus verschiedenen Ursachen.) (V. Müller.)
43. Washington, An improved method of treating prolapse of the uterus and bladder. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Jan.
44. Weber, F., Fall einer grossen Blasenscheidenfistel, geheilt durch Transplantation von Hautlappen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 2.

45. Werder, The treatment of complete prolapse of uterus and vagina. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Jan.
46. Wertheim, Abdominale Totalexstirpation der Vagina. Centralbl. f. Gyn. Nr. 52.
47. Witzel, Autocystoplastik und Kolpocystoplastik bei grossen Defekten der Blasenscheidenwand. Ebendas. Nr. 50.
48. Ziegenspeck, Neue Prolapsoperation. Deutsche Aerztezeitg. Nr. 16.

Pfannenstiel (26) empfiehlt, in erster Linie zur Verhütung von Bauchnarbenbrüchen nach Laparotomien, einen suprasymphysären Fascienquerschnitt. Derselbe durchtrennt Haut und Fett, dann die Fascia superficialis und die beiden Aponeurosenanlagen, welche als zusammenhängende Platte von der Unterlage abgetrennt werden. Dann folgt der Längsschnitt zwischen den Rekti, eventuell weit nach oben hin. Die Wiedervereinigung geschieht in 3 bis 4 Schichten. Das Vorgehen soll sich besonders zur Operation solcher Krankheiten (entzündliche Affektionen, Tubenschwangerschaft, Lageveränderungen) eignen, bei welchen sonst eine Kolpotomie in Frage kommen kann. Von 51 in dieser Weise operirten Fällen zeigten 6 Bauchdeckeneiterungen. Während einer $1^1/_2$ jährigen Beobachtungszeit wurden Hernien nicht konstatirt.

Gottschalk (9) befolgt bei der Operation von Bauchnarbenbrüchen das Prinzip der Lappenspaltung. Die Scheere dringt in der ganzen Ausdehnung des Wundrandes etwa 2 cm tief zwischen Peritoneum und tiefe Fascia ein, so dass zwischen beiden ein Spalt resultirt. Beiderseits wird dann durch Lappenspaltung der M. rectus aus seiner Scheide 2 cm nach aussen frei präparirt. Die so gebildeten Peritonealränder werden flächenhaft fortlaufend mit Katgut vereinigt, dann die Fascienlappenränder, die Rekti und die oberflächlichen Fascienwundränder.

Heinrich (13) heilte einen grossen Bauchnarbenbruch durch Annähen eines halbmondförmigen Fascienlappens aus der oberen Aponeurose eines Musc. rectus an das obere Blatt der eröffneten Rektusscheide der anderen Seite.

Stone (40) bespricht die verschiedenen Ursachen von Darmfisteln nach Operationen und ihre Heilung. Fremdkörper, insbesondere Fäden sind oft schuld und müssen entfernt werden. Operativ versucht man am besten die Fistel durch Ablösen kleiner Peritoneallappen und Vereinigung derselben zu schliessen. Eine direkte Vereinigung der Fistelränder gelingt nur nach Mobilisirung des Darm-

stückes. Rektoabdominale Fisteln soll man vaginal in rekto-vaginale umzuwandeln versuchen und später schliessen.

Als „Mikulicz vaginal“ bezeichnet Gouilloud (10) eine Methode der Peritonealdrainage bei Laparotomien, welche darin besteht, dass Gazestreifen zunächst auf den Grund des Douglas gelegt, und die Bauchhöhle darüber völlig geschlossen wird. Dann wird der Douglas von der Scheide aus eröffnet und der Tampon vorgezogen Einmal wurde bei diesem Vorgehen das Rektum verletzt.

Eine faustgrosse Ovarialcyste exstirpirte Peters (24) per rectum, um einen gleichzeitig bestehenden grossen Mastdarmvorfall in derselben Sitzung zu beseitigen. Das Rektum wurde am Analring umschnitten, vom perirektalen Gewebe abpräparirt, dann der Douglas breit eröffnet, hierauf der Mastdarm herab- und nach hinten geschlagen, und provisorisch abgebunden. Die Cyste liess sich jetzt leicht exstirpiren. Der Douglas wurde so geschlossen, dass das vordere Blatt mit dem Serosaüberzuge der oberen Rektalpartie vereinigt wurde. Resektion des Rektums und Verengerung des Analringes schliesst die Operation.

Quénu und Longuet (29) berichten über 9 Fälle, in denen sie während einer Ovariotomie den Uterus total abdominal mitentfernten. Ausgedehnte Adhäsionen und kurze brüchige Stiele der Tumoren rechtfertigen dieses eingreifende Verfahren wohl nicht so vollständig, wie die Verff. glauben, ebensowenig die Propagation gewöhnlicher Papillome der Eierstöcke. Bei Carcinom, Sarkom und gleichzeitig bestehendem Uterusmyom aber kann man beistimmen. Alle Operirten genasen. — Schlechter waren die Erfahrungen Hawkin's (11) bei der gleichzeitigen Entfernung von 2 intraligamentären Myomen und von 9 intraligamentären Ovarialcysten mit dem normalen Uterus. Bei beiden Myomfällen und einem der anderen Fälle trat Exitus letalis ein.

Stinson (38) enukleirt bei der abdominalen Radikaloperation nach temporärer Anlegung von Klammern den Uterus und die Adnexe stumpf, was unter geringer Blutung vor sich gehen soll, und übernäht dann die Flächen.

Die Zahl derjenigen, die sich von der prinzipiellen Durchführung der Adnexoperationen bei entzündlichen Erkrankungen abwenden, mehrt sich rasch und in erfreulicher Weise.

Dührssen (4) kommt auf Grund von ausführlich mitgetheilten 19 Fällen zu dem Schluss „dass wir in der Colpotomia posterior,

eventuell in Kombination mit der Abbindung und Durchtrennung des Lig. cardinale, eine ungefährliche und leistungsfähige Methode besitzen, um grössere Eiteransammlungen in den Tuben, den Ovarien und ihrer Umgebung zu entleeren, die schwer erkrankten Organe zu einer relativen Ausheilung zu bringen und zu konserviren". Auch bei Durchbrüchen der Eiterherde in den Darm ist Dührssen mit Erfolg in der angegebenen Weise vorgegangen.

Garrigues (7) vertritt ähnliche Anschauungen; er incidirt vaginal und drainirt mit einem T-Rohr, ebenso Price, Ricketts (Amer. Journ. of obstet. Nov.) und Cumston (Boston Journ. July 19).

H. Kelly (15) dagegen beschreibt eine neue Methode der abdominalen Radikaloperation bei beiderseitigen Beckeneiterungen, Adnexkrankheiten etc. an der Hand von 13 glücklich verlaufenen Fällen. Er befreit den Uterusfundus aus Adhäsionen, schiebt Blase und Rektum ab, setzt Hakenzangen an beide Uterushörner und spaltet den Uterus median längs. Letzteres geschieht bei Panhysterektomien bis in die Scheide, bei supravaginalen Amputationen bis in die Cervix. Ist jede Uterushälfte für sich mobilisirt, so lassen sich auch noch so stark verwachsene Adnexe bequem ausschälen. Eitriger Inhalt muss vorher aspirirt, die freie Bauchhöhle durch Servietten geschützt sein. Durchbrüche in Blase und Darm beeinflussen die Operation nicht und heilen spontan aus.

Lindfors (19) gelang es wegen ausgebreiteter Adhäsionen in einem Falle nicht, die in wurstförmige Tumoren verwandelten knötchenbedeckten Tuben zu entfernen. Er konstringirte daher beide uterinen und abdominalen Enden durch Umstechungen in den Uterushörnern und den Ligg. infundibulo-pelv. und sah Atrophie eintreten. Seine Annahme, dass es sich um tuberkulöse Erkrankung gehandelt hätte, ist schon aus diesem Grunde unwahrscheinlich.

H. Fuchs (6) berichtet über neun Fälle, in welchen Werth eine neue Methode der Cervixverkürzung mit Erhaltung der Vaginalportion erfolgreich verwendet hat. Die Veranlassung zu der Verabschiedung der gewöhnlichen Amputatio portionis waren die Gefahren, welche Narbenringe am Ende der Portio während Geburten mit sich bringen. Bei der „Resectio cervicis" wird die Portio vag. beiderseits bis zum Scheidenansatz quer gespalten. Darauf werden vordere und hintere Lippe von der Innenfläche her dicht über dem Niveau des Scheidenansatzes quer durchtrennt, aber so, dass beide Lippen mit der

Vagina in Verbindung bleiben. Vom Cervixquerschnitt aus wird dann ein Stück Portio supravaginalis stumpf und schneidend ausgelöst. Etwas vor der oberen Grenze der Auslösung wird das mobilisirte Cervixstück quer amputirt. Versorgung der parametranen Wundtaschen mit versenkten Katgutnähten, Vereinigung der Muttermundslippen mit dem Cervixstumpf von innen her und Vernähung der seitlichen Wundpartien schliessen die Operation, welche bisher günstige Resultate, auch in Bezug auf spätere Geburten gegeben hat. Indikationen sind: primäre Cervixhypertrophie; sekundäre bei zeugungsfähigen Frauen mit Prolaps; Collumhypertrophien während der Schwangerschaft (ein Fall wurde im 4. Graviditätsmonat operirt; Fehlgeburt trat nicht ein).

Die Verkürzung der runden Mutterbänder erfreut sich als Retroflexionsoperation noch vielseitiger Aufmerksamkeit, scheint aber, wie schon im letzten Jahre, nicht mehr so häufig nach Alexander-Adams ausgeführt zu werden. Gilliam (8) hat die Ferguson-sche Ventrosuspension der Ligg. rot. dadurch modifizirt, dass er Peritoneum parietale und Rectus mit einem eigenen „perforating forceps“ durchstösst und das Band in die so geschaffene Oeffnung zieht und dort fixirt. Morris (22) führt ebenfalls die Laparotomie aus, bildet aus dem Lig. rot. eine Schlinge nahe am Uterusansatz und näht diese ans Peritoneum. Richelot (32) fixirt nach Doléris die Ansätze der Lig. rot. in den unteren Bauchwundwinkel. — Alle diese Operationen unterscheiden sich von der Ventrofixatio uteri nur noch wenig! — Reed (31) faltet die Lig. rot. mit einem einer vierzinkigen Gabel ähnlichen Instrument S-förmig und heftet sie an das Peritoneum der vorderen Bauchwand. Bei Ante- und Retroflexio uteri hat er auch mehrmals elliptische Stücke aus dem Gebärmutterkörper ohne Eröffnung der Höhle ausgeschnitten und dann die Wunde von oben nach unten verschlossen, bei Anteflexio auch Falten der Lig. lata auf die hintere Fläche des Uterus genäht.

Thorn's (41) vaginale Operation einer frischen Inversio uteri puerperalis unterscheidet sich von der Kehrer'schen hauptsächlich durch das initiale Abschieben der Harnblase. Sonst besteht sie in Spaltung der vorderen Wand bis in den Fundus, Reinversion und Naht des Uterus, Sprengung von Adhäsionen im Trichter und Vaginofixation.

In einem ziemlich frischen Fall von Inversion gelang Hirst (14) die Reposition nach ausgiebiger medianer Längsspaltung der hinteren Cervixwand.

Atypische Myomotomien beschreiben Kelly (16) und Ramsay (30). Ersterer musste bei der Entfernung eines grossen Cervikalmyoms bei einer sehr ausgebluteten Patientin möglichst rasch und unblutig verfahren. Er durchstiess die Tumorkapsel rechts und links mit den Klemmenbranchen und klemmte so alle Gefässe ab. Dann halbirte er Uterus und Tumor und kam bequem zum Ziel.

Bei einem mächtigen, mit der Wirbelsäule und der Flexur verwachsenen Myom löste Kelly zuerst die Blase ab, trennte dann die Cervix quer durch und konnte nun die Adhäsionen bequem von unten her lösen. Ramsay befolgte dasselbe Vorgehen, welches übrigens mancher Operateur schon hat wählen müssen.

Einen ausgezeichneten Erfolg konservativer Therapie erzielte Olshausen (23) bei der Operation eines sehr grossen Cervikalmyoms, das in einem normalen Uteruskörper überging. Er trug den Tumor quer vom Uterus ab und nähte dessen Schnittfläche dann über die in grosser Ausdehnung eröffnete Scheide. Die Patientin menstruirte später normal.

Die abdominale Entfernung der krebsigen Gebärmutter gewinnt der vaginalen immer mehr Terrain ab, wie die Litteratur des vergangenen Jahres zeigt. So folgerichtig dieses Vorgehen in geeigneten Fällen ist, so bedauerlich sind Uebertreibungen, die die gerechte Beurtheilung der Operation beeinträchtigen können. So exstirpirte Frkl. Martin (21) zweimal wegen Uteruscarcinom, welches die Blase mitergriffen hatte (und einmal wegen Tuberkulose) die ganze Harnblase mit. Er trennte zuerst die Ureteren nahe der Blase durch und implantirte sie ins Rektum. Dann schälte er von einer peritonealen Incision am vorderen Vertex die Harnblase total aus, unterband die Uretra und entfernte den Uterus. Alle Operirten starben, eine vier Stunden nach dem Eingriff, eine 26 Stunden später in Folge Anurie, eine am 4. Tage an Peritonitis.

Polk (27) operirte ein Portiocarcinom, welches das Scheidengewölbe und die vordere Mastdarmwand ergriffen hatte in zwei Sitzungen. In der ersten (abdominalen) legte er einen Anus praeternaturalis an, indem er die Flexur durchtrennte, ihr unteres Ende invaginirte und übernähte, während er ihr oberes in die Bauchwunde einheilte. Bei dieser Gelegenheit unterband er noch die Art. spermaticae. In der zweiten Operation vier Wochen später, entfernte Polk das Steissbein, löste auf sakralem Wege Rektum und Scheide aus, letztere von einem Medianschnitt nach der Urethra hin, und entfernte zuletzt den Uterus unter Klemmbehandlung. Exitus am 4. Tage.

Demgegenüber sind Resektionen von Nachbarorganen, nach denen ein später normales Funktioniren derselben zu erwarten steht, durchaus gerechtfertigt. So in einem Fall der Königsberger Klinik, welchen Steltner (37) mittheilt. Hier bestand bei einer an einem Totalprolaps leidenden 45 jährigen Frau ein Carcinoma portionis, welches auf Scheide und Blase übergegangen war. Die vaginale Totalexstirpation mit Resektion der ergriffenen Blasenpartie wurde ausgeführt. Es entstand eine Blasenfistel, die später mit Erfolg geschlossen wurde. Nach Entfernung inguinaler Drüsenpackete trat Heilung ein.

How. Kelly (17) glaubt sich überzeugt zu haben, dass Drüseninfiltrationen beim Collumkrebs erst spät auftreten, weshalb er sich der vaginalen Totalexstirpation wieder mehr zuwendet. Seine neue Methode scheint der Prüfung werth. Nach präliminarer Ureterkatheterisation eröffnet er das Peritoneum vor und hinter dem Uterus und eventrirt diesen vorn, ohne die Lig. lata anzugreifen. Dann spaltet er den Uterus median längs, ausserdem aber trägt er noch jede Korpushälfte für sich quer von der Cervix ab, so dass letztere noch in zwei Portionen restirt. Jetzt kann bei gut übersichtlichem Operationsfeld das Ligament gründlich resezirt, der Ureter geschont, bei Infiltration auch resezirt und in die Blase eingepflanzt werden. Die neun Fälle Kelly's sind noch zu jungen Datums, als dass sie ein Urtheil über Dauerheilungen gestatteten.

Bei unoperablem Gebärmutterkrebs führt Küstner (18) als eine leistungsfähige Palliativoperation die Colpocleisis rectalis aus, d. h. er öffnet das Rektum quer von der Scheide aus, umsäumt die Wundränder und obliterirt die Vagina. — Nach derselben Methode verfuhr Saft (33) in einem Falle eines Carcinomrecidives, welches eine Scheidendünndarmfistel gesetzt hatte.

Komplizirt geht Pryor (28) bei der Operation des Scheidenrektumkrebses vor. Er hat einen Fall von Carcinom im Septum rectovaginale und einen von Scheidenkrebs mit Infiltration der Rektalwand beobachtet. Pryor führt die Laparotomie aus, unterbindet die Uterinae, Vesicales und Obturatoriae, löst die Blase vom Uterus, eröffnet das vordere Scheidengewölbe breit und führt vier Ligaturen durch eine Stelle der vorderen Mastdarmwand, welche sich der Scheidenwunde bequem nähern lässt. Dann schliesst er das Abdomen und operirt weiter vaginal. Von der Scheidenwunde aus legt er rechts und links schräge Schnitte bis in die kleinen Schamlippen, ferner einen geraden vom Steissbein bis nach vorn und verbindet die Incisionen dann cirkulär.

Nun wird das Rektum bis in die Höhe der ersten Scheidenincision ausgelöst, unterhalb der früher durch die Ligaturen bezeichneten Stelle amputirt und entfernt. Dann wird es an jenen Ligaturfäden herabgeleitet und möglichst tief in die Peritonealwunde festgenäht. In beiden Fällen trat zeitig Recidiv ein.

Die Totalexstirpation der krebsigen Scheide, bis vor Kurzem eine seltene Operation, wird jetzt isolirt oder mit der Uterusexstirpation zusammen vaginal und abdominal häufiger mit gutem Erfolg ausgeführt.

Drei vaginale Operationen von Bröse (2), H. W. Freund (s. Hebenstreit 12) und Sippel (35) liegen neuerdings vor. Bröse gelang die Auslösung der im oberen Drittel ein Krebsgeschwür tragenden Scheide von einem cirkulären Introitusschnitt aus. Die Totalexstirpation des Uterus wurde angeschlossen. Die Wundflächen der Vagina wurden mit Peritoneallappen gedeckt.

H. W. Freund (12) operirte wegen flächenhaft ausgebreiteten Carcinoms der ganzen Scheide, das die Portio vaginalis nur in geringer Ausdehnung ergriffen hatte, bei einer 23jährigen Nullipara. Er spaltete beide Scheidenwände längs vom Fornix bis ins Hymen und umschnitt Portio und Introitus cirkulär. Jede Scheidenhälfte wurde gesondert ausgelöst. Amputatio portionis. Ein isolirter, bis in die Rektalschleimhaut reichender Krebsknoten des Septum recto-vaginale wurde unter Umschneidung in der vorderen Rektumwand exstirpirt, die Wunde fortlaufend verschlossen. Zur Deckung der Scheidenwundflächen verwendete Freund den bequem bis in den Introitus zu dislocirenden Uterus, der aufgenäht wurde.

Sippel (35) führte behufs Totalexstirpation der krebsigen Scheide und des Uterus zunächst einen Schnitt vom Introitus vaginae bis zur Mitte zwischen Anus und Tuber ischii. Von hier aus liess sich das Cavum ischio-rectale leicht eröffnen und die Vagina auslösen; nach querer Incision an der vorderen Wand gelang auch die Auslösung vorn. Das Operationsfeld konnte weit auseinandergezogen, der Beckeninhalt gut zugänglich gemacht werden. Nach der Hysterektomie wurden die Scheidenwundflächen durch die aufgenähten Ligamentstümpfe gedeckt. — In den genannten 3 Fällen trat Heilung ein.

Wertheim (46) führte die totale Entfernung von Uterus und Scheide bei Carcinom in folgender Weise aus: Laparotomie, Präpariren, Auslösen und Beiseiteschieben beider Ureteren. Ablösen der Blase, Unterbinden der ligg. infundibulo-pelvica, rotunda, sacro-uterina. Unter

starkem Anziehen des Uterus wird das Scheidenrohr bis zur Vulva ringsum isolirt. Uterus und Anhänge werden dann ins Becken versenkt, die Ureteren reponirt, und über den versenkten Organen das Peritoneum der Blase mit dem des Mastdarms vereinigt, Schluss der Bauchwunde. In Steissrückenlage wird weiterhin der Introitus vaginae cirkulär umschnitten und darauf die ausgelösten Genitalorgane völlig entfernt. Die Vulva wird bis auf einen Spalt verschlossen, aus welchem ein Gazetampon herausgeleitet ist. — Zwei Fälle hat Wertheim in dieser Weise mit Erfolg operirt. Im zweiten entstand eine Ureter-Scheidenfistel, weshalb die Nephrektomie ausgeführt wurde.

Eine neue, entschieden eingreifende Prolapsoperation hat Washington (43) ausgeführt. Nach Incision der Scheide vor dem Collum schiebt er die Blase ab, näht die Vagina an den Uterus und schliesst die Wunde. Dann Laparotomie. Weitere völlige Ablösung der Blase vom Uterus und Annähen derselben an den wundgemachten Fundus uteri. Nach Schluss des Abdomens noch eine Scheidendammplastik.

Werder (45) operirt ebenfalls kombinirt in folgender Ordnung: Ausschabung des Uterus. Amputatio portionis. Vordere Kolporrhaphie. Ventrofixation. Kolpoperineorrhaphie.

„Cystopexie indirecte par raccourcissement de l'aponévrose ombilico-pelvienne" nennt Petit (25) eine bisher nur an der Leiche ausgeführte Prolapsoperation. Nach Einschneiden der Rektusscheiden wird das Gewebe zwischen den Umbilikalarterien freigelegt, nach oben angezogen und mit mehreren Nähten an die Muskeln fixirt. Die Blase und die Cystocele kommen dadurch aus dem Bereiche des Prolapses.

Fritsch (5) modifizirte in einem Falle die W. A. Freund'sche Prolapsoperation in der Weise, dass er den in die Vagina herabgestülpten Uterusfundus vollkommen mit vorher gebildeten Schleimhautlappen der Scheide deckte. Die Schnittfigur in der hinteren Vaginalwand ist die Figur I.

Eine Abänderung der P. Müller'schen Scheidenexstirpation bei Prolaps hat Stocker (39) dadurch herbeigeführt, dass er einen seitlichen Längsspalt in die Vaginalportion setzt und umsäumt und den Uterussekreten den Abfluss ermöglicht, indem er nur $^{2}/_{3}$ der Scheide excidirt, so dass also ein kleiner Kanal zurückbleibt.

Ziegenspeck's (48) Prolapsoperation lässt die vordere Vaginalwand unberücksichtigt. Von einem Bogenschnitt am Introitus der hinteren Wand aus löst er diese stumpf ziemlich weit nach oben hin ab, spaltet aber dann die Scheidenhaut und vereinigt durch versenkte

Katgutnähte. Auf die Myorraphie des Levator wird besonderes Gewicht gelegt.

Behufs Bildung einer Vagina bei angeborenem Defekt bediente sich Cotterill (3) einer Hförmigen im Damm beginnenden Anfrischung. Der neugebildete Kanal wurde mit den dadurch erhaltenen Lappen ausgekleidet.

Mackenrodt (20) heilte eine im Verlauf einer abdominalen Radikaloperation (wegen Carcinoma ovariorum) entstandene Ureterverletzung durch sofort vorgenommene Invagination. Er schnitt das Blasenende des Ureters auf 1 cm Länge auf und zog das obere Ende 3 cm lang in den Schlitz, vereinigte beide von unten beginnend mit 4 feinen Silkwormfäden, sicherte das obere Schlitzende noch durch 2 Nähte und bettete den Ureter dann in Peritoneum ein.

Witzel (47) verschloss einen grösseren Blasendefekt der Blasenscheidenwand durch eine „Kolpocystoplastik", d. h. die Bildung eines Pfropflappens aus der hinteren Vaginalwand und Einnähen desselben von der suprasymphysär eröffneten Harnblase aus. Den Fistelrand umschnitt Witzel vaginal, legte einen Fadenzügel an die zur Lappenbildung bestimmte Stelle der hinteren Vaginalwand, befreite den Ureter aus Narben in der Fistel, umschnitt von der Blase her den Scheidenlappen und nähte ihn in den Blasendefekt. Der in der Vagina gebildete Sporn könnte bei jüngeren Frauen nach perfekter Heilung durchschnitten werden. — Eine „Autocystoplastik" d. h. das Einheilen des angefrischten in die Fistel vorgewölbten Blasenvertex, also die Bildung einer Vesica bipartita, scheint Witzel empfehlenswerth, wenn der Ureter nicht in der Nähe des Fistelrandes liegt; die Operation hat er noch nicht ausgeführt.

3 tiefe Blasen-Uterus-Scheidenfisteln heilte Bardescu (1) nach folgender Methode: Er löst die Cervix aus Narben, trennt die Fistelränder von Blase und Scheide, schliesst den Blasendefekt isolirt, öffnet die Plica vesico-uterina, deckt das Peritoneum vorn über die Nahtstelle der Blase, vaginofixirt den Uterus und schliesst die Scheidenwunde.

Nach vergeblichen anderen Versuchen gelang F. Weber (44) der Verschluss einer Blasenscheidenfistel durch Transplantation von Hautlappen vom Perineum an die angefrischten Fistelränder.

Zur Erleichterung der Naht von Blasenscheidenfisteln legt Spassokoukotzki (36) mehrere Fäden in den vesikalen Fistelrand, zieht die Fistelgegend daran herunter und trennt vertikal die Schleimhaut

der Blase von der der Scheide ohne die Fäden zu durchschneiden. Er leitet diese vielmehr durch das Oehr eines per urethram in die Fistel gebrachten Katheters, zieht diesen zurück, stülpt somit die Fistelränder in die Blase und kann dann die verkleinerte Wundfläche bequem schliessen.

X.

Krankheiten der Ovarien.

Referent: Professor Dr. A. Gessner.

I.

Allgemeines, Anatomie und pathologische Anatomie.

(Siehe auch die einzelnen Abschnitte im klinischen Theile).

1. Addinsell, Solid Tumour of the Ovary removed from a woman aged thirty-six. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 139.
2. Atlas, Ueber kombinirte Eierstocktumoren. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (V. Müller.)
3. Auché, B., et Chavannaz, G., Lésions déterminées chez le lapin par les injections intra-péritonéales du contenu des kystes de l'ovaire. Arch. de méd. expèriment. Tom. XII, pag. 323.
4. v. Babo, A., Ein Fall von kleincystischer Entartung beider Eierstöcke. Virchow's Arch. Bd. CLXI, Heft 2. (Bei der mikroskopischen Untersuchung konnte Babo keine Anhaltspunkte dafür finden, dass die Cystenbildung von den Graaf'schen Follikeln, den Pflüger'schen Schläuchen oder dem Keimepithel ihren Ausgang genommen hatte. Da die cystischen Räume keine eigene bindegewebige Wandung besassen und im Innern von Flimmerepithel ausgekleidet waren, glaubt sie Babo auf Urnierenreste zurückführen zu müssen!)
5. — Ueber intraovarielle Bildung mesonephrischer Adenomyome und Cystadenomyome. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, pag. 595.
6. Baily, Un cas d'affection maligne des ovaires. Lancet. 8 sept. La Gyn. Paris. Nr. 5.
7. Baldwin, Grosse tumeur multiloculaire de l'ovaire. Brit. med. Journ. 14 juill. La Gyn. Paris. Nr. 4.

8. Beatson, G. T., Two varieties of ovarian tumour. Glasgow Med. Journ. Vol. LIII, pag. 127—131.
9. Beyea, Fall von pseudomucinösem Cystadenom des rechten Eierstockes, verbunden mit Diabetessymptomen, welche nach der Operation verschwanden. Philad. med. Journ. Jan. 27. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1113.
10. Bollenhagen, H., Beitrag zur Pathologie des Eierstockes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LXIII, pag. 60. (Bestätigt die von Bulius beschriebenen Veränderungen der Ovarien bei Myoma uteri auf Grund der Untersuchung von 76 Fällen. Die Befunde stellen nach Bollenhagen aber nicht einen specifischen Befund bei Myomen dar, sondern sind nur sekundären Charakters.)
11. Boldt, Chronic salpingo-oöphoritis, the ovary showing unusually well-marked macroscopical changes of chronic ovaritis. The Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XLII, Nr. 271, pag. 110. (30jährige, seit sechs Jahren verheirathete Frau, nie schwanger gewesen. Starke dysmenorrhoische Beschwerden, Dyspareunie, heftige Kopfschmerzen. Das linke vergrösserte, in den Douglas gesunkene Ovarium war hochgradig empfindlich. Es wurde durch Kolpotomia posterior entfernt. Es trat völlige Heilung ein und die Kranke wurde drei Monate nach der Operation schwanger.)
12. Bouilly, G., Note sur l'ovarite scléro-kystique. La Gyn. Paris. Nr. 3, pag. 193.
13. Brodsky, Ueber den Einfluss verschiedener Zustände der Eierstöcke auf die Infektion. Experimentelle Untersuchung. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
14. Bruneau, Kyste dégéneré de l'ovaire gauche. Soc. anat. clin. de Lille. 4 juillet. La Gyn. Paris. Nr. 4.
15. Carbanel, Réduction du pédicule après l'exstirpation des kystes de l'ovaire. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Bucarest. avril, may, juin 1899. pag. 57.
16. Cerné, La malignité des kystes de l'ovaire. Normandie méd. 15 déc.
17. Clark, J. G., The origin, growth and fate of the corpus luteum as observed in the ovary of the pig and man. The Johns Hopk. Hosp. Rep. 1898. Vol. VII, Nr. 4. Deutsch in: Arch. f. Anat. u. Phys., anat. Abtheil. 1898.
18. Cullingworth and Fairbairn, Large inflamed cyst (? Ovarian) communicating with an inflamed fallopian tube. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 96.
19. Davis, G., Multilocular Cystic Growth of Ovary Accompanied by increased growth of hair and change of voice, with recurrenc in the abdominal Incision. The Amer. Journ. may. pag. 620.
20. Debray, Sur la fréquence de l'évolution maligne des kystes de l'ovaire. Thèse de Paris. 12 juill. La Gyn. Paris. Nr. 4.
21. Dudley, A. P., Intra-uterine implantation of the ovary. Post-Graduate. April. Besprochen in Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XVII, Nr. 1, pag. 73.
22. Dührssen, Ovariotomia vaginalis bei einer Virgo. D. med. Woch. Nr. 27. (21jährige Virgo. Ovarialkystom, das bis unter den Rippenbogen reicht und das vordere Scheidengewölbe tief herabdrängt: Kolpocoeliotomia

anterior. Die sichtbar gewordene Geschwulst wird angestochen, unter Tieferziehen des Sackes werden immer neue Cysten angestochen und entleert, schliesslich wird der Cystenbalg mit dem Uterus in die Vulva vorgezerrt. Versorgung des sehr gefässreichen Stieles. Punktion zweier kleiner Cysten im linken Ovarium. Reposition und Vaginofixation des Uterus. Die vor der Operation bestehende Albuminurie verschwindet. Heilung gestört durch einen Rückfall von Gelenkrheumatismus.)

23. Edebohls, Tumeur ovarienne et paraovarienne. Amer. gyn. Soc. Wash. mai 1 in Med. Rec. 18 août. La Gyn. Paris. Nr. 5.

24. — G. M., Migrated ovarian and parovarian tumors. Med. rec. pag. 245.

25. Ferroni, Contributo allo studio dei liquidi cistico dell' ovaio. Ricerche chimiche e sperimentali. Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 5 e 6. (Herlitzka.)

26. Flatau, Zweikammerige Ovarialcyste. Münchener med. Wochenschr. pag. 304. (Bei im sechsten Monat Schwangerer entfernte Cyste wog 18 Pfund, ihr Stiel war viermal gedreht. Nekrotische Wandungen, Blutergüsse. Stielgefässe verkalkt.)

27. Flynn, Tumeur de l'ovaire sans attache utérine. Royal Acad. of Med. in Ireland, sect. of Obst. 20 avril, in Lancet. 26 mai.

28. Folet, Troubles vaso-moteurs de la ménopause. Opothérapie ovarienne. Echo méd. du Nord. 28 oct.

29. Fraikin, A., L'ovarite scléro-cystique. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIII, pag. 260.

30. v. Franqué, O., Ovarialcyste (Hydrops folliculi) mit Abdrehung des Stieles beim Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 2. (Ausgetragenes Mädchen, 18 Stunden nach der Geburt gestorben. Taubeneigrosse Cyste des linken Ovarium, dessen Stiel dreimal gedreht war. Mikroskopisch wurde der Ausgang der Cyste vom Graaf'schen Follikel nachgewiesen.)

31. Gottschalk, Ein neuer Typus einer kleincystischen, bösartigen Eierstocksgeschwulst. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 3.

32. Gross, Sur les hémorragies utérines dans la dégénérescence scléro-kystique des ovaires. Soc. de Méd. de Nancy. 23 Mai. La Gyn. Paris. Nr. 4.

33. Grusdew, Tuberkulöse Eierstockscyste oder eingekapseltes Bauchfellexsudat? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 1. (Auch die mikroskopische Untersuchung liess keine Entscheidung fällen, um was es sich handelte. Die Kranke starb bald nach der Operation an allgemeiner Miliartuberkulose.)

34. Halban, J., Ueber den Einfluss der Ovarien auf die Entwickelung des Genitales. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 496.

35. Hannecart, Intraperitoneale Hämatocele nach Ruptur eines Ovarialhämatoms bei Uterusfibrom. Ann. de la soc. Belge de chir. Nr. 1. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1078. (40jährige Mehrgebärende, bei der schon längere Zeit Gebärmutterblutungen bestanden, erkrankte unter heftigen Leibschmerzen, Erbrechen und Ohnmachten. Hämatocele retrouterina wird durch Kolpotomia posterior entleert. Es entleeren sich grosse Mengen halbflüssigen und geronnenen Blutes. Im Anschluss daran vaginale Totalexstir-

pation des Uterus und der Anhänge (!). Heilung von diesem Eingriff. Im linken Eierstock fand sich eine mit Blutgerinnseln erfüllte Höhle, deren Wandung geplatzt war. Auch in den erweiterten Tuben fand sich Blut. Im Uterus ein kleines submuköses Myom.)

36. Heinricius, G., Ein Fall von Ovarialtumor, Hämatometra und Hämatokolpos bei Uterus bicornis rudimentarius und Vagina rudimentaria. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 4. (21 jähriges Mädchen. Brüste und äussere Geschlechtstheile gut entwickelt. Die Harnröhre ist erweitert, an Stelle der Scheide nur eine seichte Vertiefung, das Zwischengewebe zwischen Harnröhre und Mastdarm sehr dünn. Durch Laparotomie wurde das Ovarialkystom entfernt. Dann wurde die rudimentäre, mit zurückgehaltenem Blut erfüllte Scheide von den äusseren Geschlechtstheilen aus eröffnet, wobei es zu einer Verletzung der Harnröhre und der Blase kam. Heilung. Nach einem Jahre erwies sich die neugebildete Scheide für zwei Finger durchgängig.)

37. Heitz et Beuder, Epiploon bourré de kystes d'origine ovarienne. Soc. anat. 16 nov. in Presse méd. 5 déc.

38. Homans, J., Cysts in the abdominal wall structurally identical with ovarian cysts. Boston Med. and Surg. Journ. July 12. Lancet. Vol. II, pag. 414. (Bei der Entfernung einer grossen Ovarialcyste, die vielfach verwachsen war, fand sich in der Regio epigastrica, entfernt von dem Ovarialtumor in der Bauchwand eine Cyste von gleichem Bau wie die Ovarialgeschwulst. Zwei Monate später fanden sich in der Bauchwand zahlreiche Cysten von gleichem Bau. Es handelte sich um ein bösartiges Cystadenom.)

39. Horcajo, Du diagnostic différential des kystes de l'ovaire et de leurs complications. 89 pag. 2 fr. 50. A. Martin, chez Le Soudier, Paris. La Gyn. Paris. Nr. 5.

40. Jayle, L'insuffisance ovarienne. Presse méd. Nr. 22.

41. Johnson, Two Specimens of Diseased Ovaries and Tubes. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XLII, pag. 404.

42. Johnstone, A. W., Internal secretion of the ovary. Med. News. oct. 5. pag. 519. Amer. Journ. of Obst. pag. 92. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 523.

43. Jones, M. D., Colloid degeneration of the ovary. Brit. gyn. Journ. Part. LX, pag. 555.

44. Kanel, W. J., Zur Frage über die Regeneration des Ovarialgewebes. St. Petersburger med. Wochenschr. pag. 209.

45. Keith, S., Ovarian kyst removed from the abdominal. The Brit. Gyn. Journ. Vol. LXII, pag. 168.

46. Kerr, M., Ovulation without menstruation. Infantile uterus. Cyst of the right ovary. Glasgow Med. Journ. July u. The Brit. Gyn. Journ. Part. LXIII, pag. 126. (23 Jahre, keine Regeln, seit dem 16. Jahre in regelmässigen Zwischenräumen heftige Schmerzen im Leibe. Entfernung der Eierstöcke, der rechte war cystisch entartet, im linken fanden sich Graaf'sche Follikel in allen Stufen der Entwickelung.

47. Knauer, Die Ovarientransplantationen. Arch. f. Gyn. LX. Bd. pag. 322.

48. Kossmann, Geplatztes Ovarialhämatom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 181.
49. — Rasches Wachsthum eines Cystoma ovarii glandulare. Münch. med. Wochenschr. pag. 362.
50. Krusen, Abscess of the ovary at the site of a true corpus luteum. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, Nr. 3, pag. 275.
51. Ludwig, H., Elevatio uteri mit Lostrennung des Corpus von der Portio vaginalis unter Dehiscenz der Cervix. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 39.
52. Macnaughton-Jones, H., Carcinoma, adeno-fibroma and adenoma of the ovary. Brit. gyn. Journ. Part. LX, pag. 590. (Abbildung der Fälle, kurze Schilderung des anatomischen Befundes.)
53. Martin, A., Ovarialkystom. Münchener med. Wochenschr. pag. 236. (27 Pfund schwer, zusammen mit dem stark myomatös entarteten Uterus bei 53jähriger Kranker entfernt. Einige derbe Knoten im Kystom erwiesen sich als gutartig.)
54. Mauclaire, Autogreffes sous-cutanées des ovaires après salpingo-ovariectomie. La Gyn. 15 déc. pag. 494.
55. Maynard, Ovariotomie double sans névralgie persistante. Le Languedos méd. chir. n° 16. 25 août. pag. 311.
56. Mossé, P., État actuel de l'Opothérapie ovarienne. Étude expérimentale et clinique. Thèse de Paris 1899. Baillière et fils.
57. Mundé, Ovarian abscess. Tr. of the woman's hosp. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 377. (Bei einer Kranken, die wegen Gebärmutterhals- und Dammriss in Behandlung kam, fand sich hinter dem Uterus eine Geschwulst, die als Myom angesprochen wurde. Die Geschwulst wurde vom hinteren Scheidengewölbe aus in Angriff genommen und entleerte beim Anstechen Eiter. Entfernung des Ovarialabscesses. Naht der Risse.)
58. — Ovarian abscess and ruptured tubal pregnancy. Tr. of the woman's hosp. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 378. (35jährige fiebernde Kranke. Die Diagnose wurde durch Aspiration von Eiter gestellt. Bei der Laparotomie fand sich auf der anderen Seite ein unvermuteter Tubenabort. Auch die Anhänge dieser Seite wurden entfernt.)
59. Noble, G. H., Spontaneous amputation of tube and ovary. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XLII, pag. 367. (40jährige Schwarze, verheirathet kommt wegen Unterleibsbeschwerden. Regeln in Ordnung. Linksseitiges cocosnussgrosses Kystom entfernt nebst Hydrosalpinx dieser Seite. Rechts ist Tube und Ovarium von Netzsträngen vollkommen abgeschnürt. Tube und Ovarium dieser Seite, noch sehr wohl erkennbar, haften durch derbe Verwachsungen dem Netze an, werden zusammen mit den Netzsträngen abgetragen. Heilung.)
60. Norris, R. C., Specimens of ovarian and fibroid tumors and extrauterine pregnancies. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 72—78.
61. Opitz, Spätes Recidiv eines Ovarialtumors. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 173 u. 188. (1884 war von Schröder ein grosses Ovarialkystom entfernt worden, das auch derbe Verwachsungen mit der Leber eingegangen war. Jetzt (1900) fand sich unterhalb der Leber eine über zweifaustgrosse Geschwulst, undeutlich schwappend, mit der vorderen Bauchwand verwachsen. Beim Einschneiden auf die Geschwulst konnte

die Bauchhöhle nicht gefunden werden, sondern man kam unmittelbar in die Cyste, die zähen, grauen Schleim entleerte. Wegen der Gefahr der Blutung wurde der Versuch, den Cystenbalg zu entfernen, aufgegeben, und die Wunde tamponirt. Unregelmässiges Fieber, Jauchung stellten sich ein. Auch ein zweiter Versuch der Entfernung misslang. Die Sektion ergab, dass es sich um ein carcinomatös entartetes papilläres Kystom handelte. Metastasen in Leber und Herz. Es ist also von den bei der ersten Operation 1884 zurückgelassenen Kapselresten ein Rückfall und zwar ein bösartiger ausgegangen.)

62. Piéchaud, Kyste de l'ovaire chez une aliénée. Laparotomie. Soc. obst. gyn. et péd. de Bordeaux. 12 juin in Journ. de Méd. de Bordeaux. 29 juill. La Gyn. Paris. Nr. 4.

63. Pit'ha, Zur Diagnose und Aetiologie der Ovarialabscesse. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 2.

64. Preobrashensky, Ueber die Veränderungen des Eierstocksgewebes bei Transplantation des letzteren unter verschiedenen Bedingungen. Experimentelle Untersuchung. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesni. April bis Mai. (Eine sehr ausführliche, sorgfältige experimentelle Arbeit, ausgeführt an 37 Kaninchen und 11 Katzen. Autor geht so sehr in verschiedene Details, dass es leider unmöglich ist, ein einigermassen kurzes Referat zu liefern. Interessenten müssen die Arbeit selbst einsehen.) (V. Müller.)

65. Przeciszewska, Insuffisance ovarienne. Thèse de Paris. juill.

66. Resinelli, Nuove osservazioni di versamento pleurico in donne affette da tumori dell' ovaio. Ann. di ostetr. e gin. Milano. Nr. 10. (Herlitzka.)

67. Rosner, Ueber mehr als ein Ei enthaltende Graaf'sche Follikel. Kongressreferat. Kron. Lek. pag. 744. (Fr. Neugebauer.)

68. Rouffart, Zwei Ovarialtumoren. Ann. de la Soc. Belge de chir. Nr. 5. (Fibroma ovarii, das von einem Pol des Ovariums ausgegangen war, während das übrige Gewebe der Eierstöcke erhalten geblieben war. Die Geschwulst war als Schwangerschaft angesprochen worden. Im zweiten Fall handelte es sich um eine Dermoidcyste.)

69. Scharfe, Osteomalakische Ovarien. Hegar's Beiträge. Bd. III. Heft 3. (Verf. hat drei Paar Ovarien untersucht, um festzustellen, ob sich bei Osteomalacie kennzeichnende Veränderungen an ihnen vorfinden. Er bestreitet dies; es fand sich weder ausgebreitete hyaline Entartung, noch eine besonders auffällige Gefässentwickelung.)

70. Stolz, M., Ein Beitrag zu den Geschwülsten des überzähligen Eierstockes. Hegar's Beiträge. Bd. III, Heft 2. (Zusammenstellung ähnlicher in der Litteratur berichteter Fälle. Beschreibung eines Embryoms, das Bestandtheile aller drei Keimblätter enthielt und, wie die Laparotomie zeigte, nicht von den völlig gesunden Ovarien ausgegangen war Stolz will unterschieden wissen: Ovarium tertium [entstanden aus überzähliger Keimanlage], Ovarium accessorium [aus Abspaltung des noch nicht differenzirten Ovarium], Ovarium accessorium [entstanden durch pathologische Vorgänge, wie Abschnürung aus einem differenzirten Ovarium.]).

71. Touvenaint, L'ovarite scléro-kystique. Rev. int. de Méd. et de Chir. 10 avril.

72. Vallet, Les nerfs de l'ovaire et leurs terminaisons. Thèse de Paris. 3 mai.
73. Vidal, Technik und Resultate einiger konservativer Operationen der Adnexe. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 1. (Verf. schlägt vor, das Ovarium bis auf den Hilus zu spalten, da die Betrachtung der Oberfläche nicht entscheiden lässt, ob nicht Erkrankungen im Gewebe vorhanden sind. Finden sich solche nicht, so werden die beiden Hälften mit Katgutnähten wieder vereinigt.)
74. Waldstein, Ueber Cystenbildung in Ovarialresten. Centrabl. f. Gyn. pag. 1050.
75. Witthauer, K., Seltene Ovarialmischgeschwulst. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 5. (68jährige Kranke. Ascites, Cystoma papillare, Carcinomatosum, in seiner Wand eine Dermoidcyste.)
76. Wrinch, Case of incarcerated Ovary, A. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, Nr. 4, pag. 376.
77. Wylie, A Clinical Study of the Functional Disturbances of the Ovary. The Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XLII, Nr. 271, pag. 113.
78. Zängerle, Zur Kenntniss des Pseudomucins aus den Eierstockscysten. Münchener med. Wochenschr. pag. 414.

II. Ovariotomie.

1. Allgemeines; Einfache Fälle, doppelseitige, wiederholte vaginale Ovariotomie.

79. Bailly, P. J., and Lord, J. R., A case of malignant disease of the ovary. Lancet. Vol. II, pag. 735.
80. Benaroieff, Die Lage des Ovariums. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 3.
81. Bürger, O., Die Ovariotomie an der Klinik Schauta. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Berl. XI, pag. 1—60.
82. Croom, Halliday, Double ovariotomy. Lancet. Vol. I, pag. 938. (18jährige Kranke, starke Ausdehnung des Leibes, Hydrothorax. Da ein bösartiger Ovarialtumor angenommen wurde, wurde die Punktion der Pleura viermal, des Abdomens sehr oft ausgeführt. Da sich aber der Zustand der Kranken bei längerer Beobachtung nicht verschlimmerte, wurde der Leib geöffnet und eine sehr grosse Dermoidcyste des linken Eierstockes entfernt. Der rechte gesunde Eierstock blieb zurück. Heilung. Nach 1$^{1}/_{2}$ Jahren machte eine neuerliche Vergrösserung des Leibes wieder die Laparotomie nothwendig: papilläres, intraligamentäres, schwer zu entfernendes Kystom des rechten Eierstockes. Heilung.)
83. Davis, G., Multilocular cystic growth of ovary, accompanied by increased growth of hair and change of voice, with recurrence in the abdominal incision. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 620.

84. Demons et Verdelet, Kyste de l'ovaire simulant une grossesse. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 94—95.
85. Ferroni, Contributo allo studio dei liquidi cistici dell' ovaio. Ann. di Ost. e Gin. giugno. n⁰ 6, pag. 439.
86. Fritsch, Ueber vaginale Cöliotomien. Bericht d. Naturf.-Versamml. in Aachen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1038.
87. Grandin, Right ovarian cystoma and left cyst of the broad ligament. The Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XLII, Nr. 271, pag. 108. (Uterus wurde mit entfernt.)
88. — Pyosalpinx and ovarian cyst. The Amer. Journ. of Obst. N. York. Vol. XLII, Nr. 271, pag. 108. (Ein Jahr vorher waren die rechten Anhänge wegen Pyosalpinx entfernt, der Uterus ventrofixirt und zahlreiche kleine Cystchen im linken Ovarium entfernt worden. Wegen neuerlicher kleincystischer Entartung wurde der linke Eierstock entfernt durch Laparotomie.)
89. Jones, M. D., The origin of ovarian cysts. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, Nr. 274, pag. 519. (Verfasserin will alle Eierstockscysten auf Entzündungen zurückführen. Aus entzündetem Gewebe sollen auch die übrigen Neubildungen, Carcinom, Sarkom, Endotheliom des Eierstockes hervorgehen.)
90. Kürle, Die Erfolge der letzten 100 Ovariotomien an der kgl. Universitätsfrauenklinik zu Würzburg. Diss. Würzburg 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 1.
91. Kynoch, J. A. C., Ovarian tumours removed from the same patient by the abdominal an vaginal routes. Lancet. Vol. II, pag. 1503. (Demonstration eines von der Vagina aus entfernten Kystoms. Bei derselben Kranken war früher ein Kystom vom Abdomen aus entfernt worden.)
92. Lauwers, Quatre cas de pseudo-myxome de l'ovaire. Soc. belge d'Obst. et de Gyn. 17 févr. La Gyn. Nr. 2, pag. 160.
93. — Pseudo myxomes de l'ovaire. Soc. belge de Gyn. et d'Obst. année 1899—1900. Tom. X, n⁰ 10, pag. 252. (Vier Fälle kurz erwähnt. In einem Falle nach einer zweimaligen Operation kein Rückfall, ebenso in einem anderen Falle nach Entfernung der Geschwulst kein Rückfall — Beobachtungszeit ist jedoch nicht angegeben!)
94. Ledoux, Kyste de l'ovaire probablement consécutif à une hématocèle. Nord. Med. Lille. Tom. VII, pag. 61.
95. Malcolm, M. B., The condition three years after operation of fifty successful consecutive ovariotomies. Lancet. Vol. II, pag. 1716.
96. Meyer, O., Ueber die Behandlung bösartiger Eierstocksgeschwülste. Diss. inaug. Strassburg.
97. Monod, Kystes ovariens. Journ. de Méd. Bordeaux. Tom. XXX, pag. 14.
98. Noble, H. G., Spontaneous amputation of tube and ovary. Amer. Journ. of Obst. Sept. pag. 367.
99. Norris, Ovarian and fibroid tumors and extrauterine pregnancies. Tr. of the Lect. on gyn. of the College of phys. of Philad. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 72. (I. 23jährige Frau, die noch nicht geboren hatte. Vielfach verwachsener, intraligamentär entwickelter, multilokulärer Ovarialtumor. Da der Uterus vergrössert war, die Frau vorher unregelmässig

geblutet hatte und auch weil der Uterus bei der Operation verletzt worden war, wurde er ebenfalls entfernt. Desgleichen der verdickte, mit der Geschwulst verwachsene Processus vermiformis. II. 44jährige Frau. Bösartiger Ovarialtumor, Ascites, Metastasen im Peritoneum. Entfernung der Geschwulst. III. 48jähriges Fräulein. Grosse, dünnwandige Cyste bei der Operation angestochen erwies sich nachher als papilläres Kystom, der rechte anscheinend gesunde Eierstock blieb zurück.)

100. Olshausen, Rechtsseitige Ovariotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 367. (1896 rechtsseitige Ovariotomie, 1897 linksseitige, Stieldrehung, Ascites. Die morsche, carcinomatöse Geschwulst reisst bei der Entfernung ein. Jetzt 1900 grosses, inoperables Carcinom der Bauchdecken, das als Impfmetastase angesprochen wird.)

101. Peters, Ovariotomie per anum. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 5, Bd. XIII, pag. 110—111. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 4. (Bei einem Kranken mit grossem Rektalprolaps wurde gelegentlich der Resectio recti eine linksseitige Ovarialcyste entfernt (Dermoid). Drei ähnliche Fälle aus der Litteratur werden angeführt.)

102. Pichevin, R., Tuberculose tubo-ovarienne. Sem. gyn. Paris. Tom. V, pag. 41—42.

103. Potvin, Kyste volumineux de l'ovaire. Ann. de la Soc Belge de Chir. pag 60.

104. Rosner, Ueber Stielbehandlung weiblicher Genitaltumoren. Kongressreferat. Kronika Lekarska. pag. 906. (Fr. Neugebauer.)

105. — Ueber Stielversorgung intraabdomineller gynäkologicher Tumoren. Przegl. Lek. pag. 661, 679. (Fr. Neugebauer.)

106. Schwarz, D., Cystovarium multiloculare. Liečnički viestnik. Nr. 8. (Kroatisch). Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1117.

107. Smith, E. H., Large fifty pound ovarian cyst with ascits; operation, recovery. Pacific med. Journ. Vol. XLIII, pag. 18.

108. Stoltz, Ein Beitrag zu den Geschwülsten des überzähligen Eierstockes. Hegar's Beiträge. Bd. III, Heft 3.

109. De Vlaccos, Kyste de l'ovaire simulant un grossesse ectopique rupture. Laparotomie tardive. Mort subite. Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris. Tom. XXVI, pag. 31—33. (Wahrscheinlich Abort mit Stieldrehung eines rechtsseitigen Ovarialtumors. Die Diagnose war auf geplatzte Extrauteringravidität gestellt worden. Peritonitische Erscheinungen. Laparatomie ergibt vielfach verwachsene Geschwulst mit Stieldrehung. Extrem gross. Tod nach 14 Stunden, vermuthungsweise an Embolie.)

2. Parovarialcysten.

110. Carrez, M. F., Kyste para-ovarien avec étalement de l'ovaire. Gaz. des hôp. pag. 1099. (Durch das Wachsthum der Cyste war das kleincystisch entartete Ovarium entfaltet.)

111. Cestan, Kyste parovarien à pédicule tordu. Languedoc méd. chir. Toulouse. 2 s. Tom. VIII, pag. 68—69.

112. Edebohls, Migrated Ovarian and Parovarian Tumors. Med. Record. Aug. 18. u. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, Nr. 4, pag. 369. (Bericht über vier operirte Fälle, in denen die Geschwülste keinen Zusammenhang mehr mit ihrem ursprünglichen Entstehungsorte hatten. Aus der Litteratur wurden 14 bei der Sektion gefundene und 29 bei der Operation entdeckte ähnliche Fälle aufgeführt.)

113. Jeanbrau, E., et J. Moitessier, Kyste parovarique contenant 23 litres de liquide albumineux. Ann. de gynéc. et d'obst. Tom. LIII, pag. 99. (50jährige Kranke, die zweimal geboren hatte und seit ungefähr neun Jahren das Wachsthum der Geschwulst bemerkte, seit einem Jahre etwa waren Schmerzen aufgetreten. Der Leib war so stark ausgedehnt wie am Ende der Schwangerschaft. Einfache Operation. Heilung. Der Fall ist zunächst bemerkenswerth wegen der ganz ungewöhnlichen Grösse der Geschwulst. Diese hatte auch bewirkt, dass sie sich ganz wie ein Ovarialtumor entwickelt, das heisst einen langen Stiel ausgezerrt hatte. An der unteren Fläche der Geschwulst fand sich das unveränderte Ovarium. Endlich ist bemerkenswerth der ungewöhnlich hohe Eiweissgehalt, wie man ihn meist nie bei Parovarialcysten findet: 4,58 g Albumin und Globulin auf das Liter Flüssigkeit.)

114. Pick, Ist das Vorhandensein der Adenome des Epoophoron erwiesen? Centralbl. f. Gyn. 14. April. Nr. 15, pag. 389.

115. Stokes, J. E., Large parovarian cyst associated with a large ovarian cyst of the same side. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 165. (38jährige Kranke, die nicht geboren hatte, das Wachsthum der Geschwulst war seit fünf Jahren bemerkt worden, im letzten Jahre schien die Geschwulst nicht mehr zu wachsen. Bis über den Nabel reichende cystische Geschwulst, die auch das kleine Becken ausfüllte. Bei der Laparotomie fand sich eine mannskopfgrosse Parovarialcyste von der linken Seite ausgehend, ganz in der Bauchhöhle gelegen, während ein vom linken Eierstock ausgehendes Kystom das Becken ausfüllte. Keine Verwachsungen. Heilung.)

116. Talmey, Carcinome primitif du paraovaire. Med. Rec. Sept. 22. (Bei einem an Magenkrebs operirten Kranken fanden sich bei der Sektion in beiden Parovarien grosse, krebsige Geschwülste. Da diese Geschwülste Adenocarcinome waren, während das Magencarcinom ein gewöhnlicher Cylinderzellenkrebs war, der keinerlei Zusammenhang mit den anderen Geschwülsten hat, wird primäres Carcinom der Parovarien angenommen.)

3. Intraligamentäre Entwickelung.

117. Brewis, Note on a large solid intra-ligamentary tumour removed by abdominal section. The Scott. Med. and Surg. Journ. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 5.

118. Cleveland, Intraligamentous cyst. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 388. (Der Uterus wurde mit entfernt.)

119. Lockyer, C., A multilocular cyst of the oophoron. Tr. of the London obst. Soc. Vol. XLII, pag. 37. (Vom rechten Ovarium ausgehend.)

120. Miller, C. J., A Case of Double Intraligamentous Cyst, with Remarks. N. Orleans Med. and Surg. Journ. Nov. u. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, Nr. 6, pag. 551. (24jährige Schwarze, spärliche schmerzhafte Regeln, bei der Aufnahme stärkere Blutung, Schmerzen und Fieber. Fehldiagnose: Extrauterinschwangerschaft. Entfernung der Cyste samt der Gebärmutter, Drainage durch die Bauchwunde. Heilung. Es wird eine Infektion des Cysteninhaltes vom Darme aus angenommen.)

121. Wathen, W. H., The technique in operations for intra-ligamentary, cystic, and solid tumors. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. XIII, Nr. 10, pag. 688. Amer. Journ. of obst. pag. 335.

4. Tubo-Ovarialcysten.

122. Bovée, Double tubo-ovariancysts. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, Nr. 274, pag. 539. (Bei der Entfernung entstand bei der Loslösung einer Dünndarmschlinge eine Verletzung des Darmes. Resektion des Darmstückes unter Benutzung eines Murphy-Knopfes. Heilung.)

123. Cabaniols, Ch. M., Des kystes tubo ovariens. Thèse de Paris 1899/1900. in Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. 27 Mai. (Man kann zwei Formen unterscheiden, deren erstere die weitaus häufigste ist. Sie geht hervor aus einer Ovarialcyste und einer Hydrosalpinx. Selten entstehen Tubo Ovarialcysten, ohne dass eine Hydrosalpinx bestanden hätte. Sichere Anhaltspunkte für die Feststellung einer Tubo-Ovarialcyste vor der Operation giebt es nicht.)

124. Nassauer, Hydrorrhoea ovarialis intermittens. Die Lehre von den Tubo-Ovarialcysten. Münchener med. Wochenschr. 13. Febr. Bd. XLVII, pag. 221—224, 256—259. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 5.

125. Richardson, M. H., On Methods of closure of abdominal incisions. Med. News. Aug. 4 u. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, pag. 369.

126. Ricketts, Tubo-ovarian abscess and how best to deal with it. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIV, pag. 106 u. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, Nr. 275, pag. 659. (Nichts Neues. Tritt für Einschnitt von der Scheide aus und nachfolgende Drainage ein wegen der grossen Gefahr der Laparotomie beim Vorhandensein virulenten Eiters.)

127. Waldstein, Ueber periphere Tubensäcke und ihre Bedeutung für die Aetiologie der Tubo-Ovarialcysten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 1.

5. Komplikationen bei der Operation.

128. Allaben, Treatment of adhérent cysts of the ovary and broad ligament by incision and drainage. Report of a case. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, Nr. 4, pag. 310. (Spricht sich auf Grund einer Beobachtung dahin aus, dass man allseitig verwachsene Cysten des Eier-

stockes und des Nebeneierstockes entleeren, den Balg möglichst weit vorziehen und dann in die Bauchwunde einnähen solle. In seinem Falle war eine linksseitige Parovarialcyste auf diese Weise behandelt worden. Nach fünf Wochen war vollständige Heilung eingetreten. Ein halbes Jahr später musste der Leib wieder wegen eines rechtsseitigen multilokulären Kystomes geöffnet werden und hierbei liess sich feststellen, dass die Darmverwachsungen sich alle gelöst hatten und dass von dem Cystenbalge überhaupt nichts mehr nachweisbar war.)

129. Aubry, Torsion pédiculaire des kystes de l'ovaire. Thèse de Paris. 13 déc.

130. Baldwin, A large multilocular, ovarian tumour. Brit. med. Journ. Nr. 2063, pag. 79.

131. Beyea, H. D., A case of multilocular pseudomucinous cyst-adenoma of the right ovary associated with pronounced symptoms of diabetes. Amer Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 145.

132. Boros, J., Csavavovlott kocsányú petefészehtömlö kiistása. Közkórházi Orvostársulat. Febr. 24. Orvosi Hetilap. Nr. 11. (Fall von dreimaliger Torsion des 10 cm langen Stieles einer Dermoidcyste bei einer 50jährigen Frau. Peritoneale Erscheinungen. Ovariotomie. Heilung.)
(Temesváry.)

133. Brooks, Wels, Kyste de l'ovaire tordu sur son pédicule pris pour une appendicite. Med. Rec. 17 fév.

134. Bullitt, J. B., Mammoth ovarian tumors. Ann. Surg. Philad. Vol. XXXI, pag. 87—96.

135. Chodakowski, Zwei Bauchschnitte bei vereiterten Ovarialkystomen. Czasopismo Lekarskie. pag. 28. Aerztl. Gesellsch. in Kalisch. (Einmal folgte bei zweizeitiger Operation nach Olshausen Genesung, einmal Tod am 17. Tage. Die Bauchhöhle war nach Spontanruptur des vereiterten Kystoms von Eiter erfüllt. In diesem Falle war einzeitig operirt worden.)
(Fr. Neugebauer.)

136. Cleveland, C., Fall von Peritonitis nach geplatzter Eierstockscyste. Aus d. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. zu New York. Amer. Journ. obst. März u. April. (Nach der Operation kam es zu Darmverschluss, der durch Einblasen von Sauerstoff beseitigt wurde.)

137. Cullingworth, Torsion aigue du pédicule dans des cas de kyste non soupçonné de l'ovaire. Practitioner. Avril.

138. Demons, Rupture d'un kyste de l'ovaire inclus dans le ligament large. Journ. de Méd. Bordeaux. Tom. XXX, pag. 14.

139. — Rupture intra-péritonéale d'un kyste de l'ovaire. Rev. mens. de Gyn. Obst. et Paed. de Bordeaux. Tom. II, pag. 72.

140. Doran, A., A case of acute and chronic torsion of the ovarian pedicle in the same subject. Brit. med. Journ. Nr. 2063. July 14. pag. 75. La Gyn. Nr. 4.

141. v. Franqué, Ovarialcyste mit Abdrehung des Stieles beim Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 2, pag. 240.

142. Harwood, Deux cas de kystes avec torsions du pédicule. Union méd. du Canada, août. La Gyn. Paris. Nr. 5.

143. Hillebrand, Stieltorsionen von Ovarientumoren nebst Anführung von sechs Fällen. Inaug.-Diss. Greifswald.

144. Jacobsohn, Zur Pathologie von gasehaltigen Eierstockscysten. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (Es handelte sich um eine rechtsseitige, hauptsächlich Gase und verhältnissmässig wenig Eiter haltige Ovarialcyste. Bei der Autopsie [die Kranke starb in Folge von Sepsis nach partieller Resektion der Cyste] konnte eine Kommunikation des Rektums mit der Cystenhöhle konstatirt werden.) (V. Müller.)

145. Lauf, A., Ueber Exstirpation vereiterter Ovarialtumoren. Diss. inaug. Königsberg. (Bericht über 11 Ovariotomien, zweimal trat der Tod ein. neun Kranke wurden geheilt.)

146. Le Conte, R. G., Traumatic rupture of a dermoid cyst. Amer. Journ. of obst. Vol. XLII, pag 227. (32jährige Mulattin, stürzte acht Tage vor ihrer Aufnahme von einer Leiter mit der rechten Seite des Leibes auf eine Stuhllehne. Seitdem Schmerzen und Blutharnen. Rechts neben dem Uterus fand sich eine harte, myomähnliche Masse. Zunächst wurde abgewartet, da eine Nierenverletzung wahrscheinlich war. Da jedoch die Schmerzen im Leibe sich nicht besserten und leichtes Fieber auftrat. während das Blutharnen schon vor der Aufnahme aufgehört hatte, wurde der Leib geöffnet: Die Bauchhöhle enthielt eine ölige, einer Mayonnaise ähnliche Masse, die die ganzen Eingeweide bedeckte. Frei zwischen den Därmen lag ein Bündel Haare. Die vielfach verwachsene, geplatzte Dermoidcyste, ausgegangen vom rechten Eierstock, enthielt noch Haare, Knochen, Zähne; sie wurde unter einigen Schwierigkeiten entfernt. Ausspülung der Bauchhöhle, Drainage Heilung.)

147. Ledoux, Kyste suppuré de l'ovaire. Soc. anat. clin. de Lille. 7 févr. in Journ. des Scienc. méd. de Lille. 19 mai.

148. Lovrich, Ein Fall von Stieltorsion. Verhandl. d. gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. f. Gyn. pag. 880. (80jährige Vp., seit der letzten Geburt vor einem halben Jahre Schmerzen in beiden Seiten des Leibes. Die rechtsseitige Geschwulst zeigte Stieldrehung. Ihr Inhalt bestand aus in Organisation begriffenen Blutgerinnseln. Theilweise Nekrose des Stieles; kleinzellige Durchsetzung, Gefässerweiterung und Blutergüsse in der Wandung. Heilung.)

149. — Vereitertes multilokuläres Ovarialkystom. Verhandl. d. gyn. Sektion d. kgl. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. f. Gyn. pag. 880. (23jährige Ip. Geburt vor zwei Jahren. Es wurde doppelseitiges Kystom angenommen, doch fand sich nur ein unregelmässig gestaltetes, multilokuläres Kystom, stark in Verwachsungen eingebettet. Bei der Auslösung der Geschwulst riss die Wandung ein und es entleerte sich stinkender, eitriger, schmutzigbrauner Inhalt in die Bauchhöhle. In der Heilung anfangs fieberfreier Verlauf, dann in der dritten Woche unter leichtem Fieber Entwickelung eines Stumpfexsudates. Heilung.)

150. Lucy, R. H., A case of ovarian cyst communicating with thickened gallbladder containing a solitary calculus. Lancet. Vol. 1132.

151. Maynard et Reygasse, Un cas de torsion pédiculaire de kyste ovarique, difficulté du diagnostic; laparotomie au 12e jour, sphacélé de la poche

et de pédicule; drainage; guérison. Languedoc méd. chir. Toulouse. 2 s. Tom. VIII, pag. 57—65.

152. Michel, Appendicite et suppuration des kystes de l'ovaire. Bull. méd. 13 oct. La Gyn. Paris. Nr. 5.

153. Monnier, Kyste de l'ovaire à pédicule tordu chez une jeune fille de 16 ans. Ovariotomie. Guérison. Journ. de Méd. de Paris. 3 juin.

154. Morestin, Kyste ovarique à pédicule tordu. Soc. anat. 26 oct. in Presse méd. 7 nov.

155. Neugebauer, F., 17 Bauchschnitte mit günstigem Ausgang bei Stieltorsion von Neubildungen der inneren weiblichen Genitalien. Medycyna. pag. 715, 739. (Fr. Neugebauer.)

156. Ozenne, Kyste de l'ovaire gauche avec torsion du pedicule. Anomalie de siège des phénomènes douloureux. Ovariotomie. Guérison. Sem. gyn. 17 juill. La Gyn. Paris. Nr. 4.

157. Paravicini, Einige neue Fälle von Stieldrehung bei Ovarialcysten. Inaug.-Diss. Univ. Lausanne. Zürich. (Bericht über einige Fälle. Die Arbeit bringt nichts Neues, bietet aber eine recht gute und klar geschriebene Zusammenfassung der Litteratur.)

158. Pauchet, Kyste de l'ovaire adhérent. Soc. de Chir. 21 févr. in Bull. méd. 24 févr. La Gyn. Nr. 2, pag. 188.

159. — V., Kyste ovarique très adhérent compliqué de pyosalpinx double et d'ancienne pelvi-péritonite. Gaz. méd. de Picardie, Amiens. Tom. XVIII, pag. 10—12.

160. Potvin et Rouffart, Kyste de l'ovaire renfermant plus de 35 litres de liquide et pesant 50 kilogrammes. Ann. Soc. Belge de Chir. Bruxelles. Tom. X, pag. 255—257.

161. Rouffart, Kyste ovarien de 50 kilogrammes. Soc. belge de Gyn. et d'Obst. année 1899—1900. Tom. X, Nr. 10, pag. 255.

162. — Kolossales Ovarialkystom. Ann. de la soc. Belge de chir. Tom. VIII, Nr. 2. (59jährige XVp., die erst seit zwei Jahren das Wachsthum der ungewöhnlich grossen Geschwulst bemerkt haben wollte. Die entfernte Geschwulst wog mit Inhalt etwa einen Centner.)

163. — Ovarian cyst, weighing 50 kilos. Exstirpation, recovery. Bull. Soc. Belge gyn. obst. Nr. 10 u. The Brit. Gyn. Journ. Part. LXIII, pag. 145. (59jährige XVpara. Wechsel mit 54 Jahren, ein Jahr vor der Beobachtung traten wieder unregelmässige Blutungen auf. Das Wachsthum der Geschwulst wurde seit 16 Jahren beobachtet, in den letzten Jahren Schmerzen, Athemnoth, Darmbeschwerden. Jeder Lagewechsel rief heftige Schmerzen hervor. Seit Auftreten der Blutungen raschere Zunahme des Leibesumfanges, der zuletzt 175 cm betrug. In einer grossen Nabelhernie lag ein grosser Theil des Darmes, ferner fand sich ein kindskopfgrosser Cervikalpolyp. Bei der Operation fanden sich zahlreiche Darmverwachsungen, ebenso Verwachsungen mit der unteren Fläche der Leber und der vorderen Bauchwand. Die Beseitigung des Nabelbruches musste wegen der langen Dauer der Operation unterbleiben. Drainage. Heilung.)

164. Sengeusse, R., Enorme kyste de l'ovaire à évolution lente. Ovariotomie. Guérison. Ann. de la policlin. de Bordeaux. avril. Nr. 4, pag. 57.

165. Smith, A. S, A case of twisted ovarian cyst. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 26. (28jährige Frau, die nicht geboren hatte. Sehr erhebliche Beschwerden. Wegen des kleinen Pulses war neben Stieldrehung eines linksseitigen Ovarialtumors an geplatzte Extrauterinschwangerschaft gedacht worden. Vielfache Darmverwachsungen, die sich jedoch leicht lösen liessen. Der Inhalt der unverkleinert entfernten Cyste war blutig. Das rechte, hühnereigrosse Ovarium wurde ebenfalls entfernt und der Uterus ventrofixirt. Heilung, Befreiung von allen Beschwerden. Bemerkenswerth ist, dass etwa zwei Wochen nach dem Eingriff eine deutliche Milchabsonderung aus beiden Brüsten auftrat, die so stark war, dass die Kranke durch die Durchtränkung der Wäsche darauf aufmerksam geworden war.)

166. — E. H., Large fifty pound ovarian cyst with ascites. Operation. Recovery. Pac. Med. Journ. San Franc. Vol. XLIII, pag. 18—22.

167. Sonnenfeld, Ueber die Frequenz und den Mechanismus der durch Ovarialtumoren hervorgerufenen Stieltorsionen und Achsendrehungen des Uterus an der Hand von 328 Ovariotomien. Diss. inaug. Breslau.

168. Southam, F. A., A case where torsion of the pedicle of an ovarian cyst gave rise to attacks simulating those of recurrent appendicitis. Med. Chron. Manchester. 3 s. Vol. II, pag. 239—241.

169. Urbain, Rupture d'un kyste foetal dans un kyste de l'ovaire. Soc. belge d'Obst. et de Gyn. 31 mars, in Gaz. hebd. de méd. et de Chir. 3 mai.

170. Wood, T. J., Ovarian tumour of an unusual character. Lancet. Vol. I, pag. 941. (48jährige Kranke. Schmerzen und Leibeszunahme seit einem halben Jahre. Allseitig verwachsenes, multilokuläres Kystom, das in einzelnen Cysten übelriechenden Eiter enthielt. Etwas Eiter trat in die Bauchhöhle aus. Bei der Entfernung der Geschwulst liess sich ein Stiel nicht auffinden. Tamponade. Heilung.)

171. Wunderli, H., Ueber bakteriologisch nachgewiesene Infektion von Ovarialcysten. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XXVI, Heft 3.

6. Komplikationen im Heilungsverlauf.

172. Cleveland, Peritonitis from ruptured ovarian cyst; forcible distension of the intestines with gas to relieve obstruction. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 512. (Peritonitische Erscheinungen nach einem Fall auf der Strasse. In Narkose konnte ein Tumor festgestellt werden; bei der Laparotomie fand sich ein multilokuläres Kystom, von dem eine Cyste geborsten war. Leichte Entfernung der Geschwulst. Wegen der Peritonitis Drainage durch das hintere Scheidengewölbe. Es wurde bei bestehendem Fieber operirt und die Kranke befand sich auch nach der Operation sehr schlecht. Als die verschiedensten Mittel gegen die Erscheinungen des Ileus erfolglos geblieben waren, wurde durch Darmeinblasungen der Abgang von Blähungen und Koth erreicht, doch befand sich die Kranke zur Zeit des Berichtes noch in schlechtem

Zustande und Cleveland befürchtete, dass ein unglücklicher Ausgang doch wohl eintreten werde.)

173. Malcolm, J. D., A complicated convalescence from ovariotomy. Brit. Med. Journ. 1899. pag. 1671.

7. Komplikationen mit Geschwülsten des Uterus und anderen Organen.

174. Boucaud, de, Fibrome sous-péritonéal et kyste dermoide de l'ovaire droit. Laparotomie. Rev. mens. de Gyn., Obst. et Paed. de Bordeaux. Tom. II, pag. 79—81.

175. — Fibrome et kyste dermoide de l'ovaire. Journ. de Méd. Bordeaux. Tom. XXX, pag. 33—34.

176. Claisse, A., et Dartigues, Tumour solide de l'ovaire avec fibromes utérins. Hystérectomie abdominale totale. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIII, pag 236. (57jährige Frau, die dreimal geboren hatte. Mit 47 Jahren Eintritt des Wechsels, nachdem vorher längere Zeit stärkere Blutungen bei den Regeln bestanden hatten. Mit 52 Jahren traten wiederum Blutungen auf, ganz unregelmässig, längere Zeit anhaltend mit Abgang von Blutgerinnseln, mitunter setzten die Blutungen während 2—3 Monaten aus. Ein Jahr vor der Beobachtung bemerkte die Kranke, die schon lange einen etwas hohen Leib hatte, eine Geschwulst in der rechten Seite. Fünf Monate vor der Operation trat eine sehr starke, acht Tage anhaltende Blutung auf, die letzten drei oder vier Monate verlor sie viel weniger Blut. Abdominale Totalexstirpation des von zahlreichen Myomknoten durchsetzten Uterus und eines rechtsseitigen, anscheinend soliden, sehr blutreichen Ovarialtumors, das linke Ovarium war atrophisch. Der knollige Ovarialtumor war 11 cm breit, 22 cm lang und zeigte an einzelnen Stellen kleine Hohlräume, mikroskopisch erwies er sich als Adenocarcinom. Die Schleimhaut des Uterus: „atrophiée kystique" (? Ref.). Ascites wurde bei der Operation nicht gefunden. Die Blutungen nach dem Eintritt des Wechsels werden auf die Myome und nicht auf den bösartigen Ovarialtumor zurückgeführt.)

177. Hall, A case of ovarian cyst complicated with multiple uterine fibroids. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, Nr. 275, pag. 738.

178. Holz, Zur Kasuistik verschiedenartiger Geschwülste an den Genitalorganen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21, pag. 545. (41jährige Frau. Myomata uteri angenommen. Laparotomie: rechtsseitiges Kystoma ovarii neben myomatösem Uterus. Entfernung des Kystomes, dann vaginale Totalexstirpation des Uterus. Kochsalzinfusionen vor der Operation wegen starker Anämie.)

179. Jacobs, Fibromatose génitale; fibrome de l'ovaire, fibrome utérin et fibrome du ligament large. Soc. belge de Gyn. et d'Obst. année 1899 à 1900. Tom. X, Nr. 10, pag. 249. (52jährige Virgo, kommt wegen peritonitischer Erscheinungen. Grosse Geschwulst, Fibrom des Uterus angenommen. Bei der Laparotomie fand sich ein grosses Fibroma ovarii,

dessen Stiel dreimal gedreht war, daher Nekrose und Peritonitis. Im Uterus mehrere interstitielle und ein subseröses Fibrom, ebenso ein grosses von der Cervix ausgehendes, zwischen die Blätter des Ligamentum latum entwickelt. Dieses wurde ausgeschält, dann Totalexstirpation. Heilung.)

180. Mann, M. D., Ovarian cyst-ovariotomy. Cancer of the cervix; vaginal hysterectomy. Uterine fibroid; abdominal hysterectomy. Intern. Journ. Surg. N. Y. Vol. XIII, pag. 21—24.

181. Pujebet, Cancer latent du corps de l'utérus et kyste de l'ovaire. Soc. anat. clin. de Lille, in Journ. des Scienc. de Lille. 4 août. La Gyn. Paris. Nr. 4.

182. Purslow, C. E., Fibroid uterus with ovarian cyst. Lancet. Vol. I, pag. 780. (Uterus entsprechend dem fünften Monat der Schwangerschaft durch zahlreiche Myome vergrössert. Das multilokuläre Kystom, kindskopfgross, ging vom rechten Ovarium aus. Schwere Blutungen und Schmerzen. Vaginoabdominale Totalexstirpation.)

183. Stinson, C., Abdominal hystero-salpingo oophorectomy by a new method for multiple fibroids of the uterus, fibroid of the ovary congenital malformation of the vagina. Amer. Journ. of Obst. April. pag. 458.

8. Komplikationen mit Schwangerschaft und Geburt.

184. Benckiser, Ueber Tumoren als Geburtshinderniss. Münchener med. Wochenschr. Nr. 28. (Unter sechs Fällen zweimal Ovarialgeschwülste. Besprechung der Behandlung und der Vorhersage.)

185. Borrmann, Ein diffuses Riesenzellensarkom der Cervix uteri mit Metastasen in beiden Ovarien, komplizirt durch Schwangerschaft und Abort im vierten Monat. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 2, pag. 264. 2. Heft, pag. 257.

186. Bossi, Sur les kystes ovariques comme cause de troubles de la grossesse et de l'accouchement. La Gyn. 15 déc. pag. 513.

187. — Sulle cisti ovariche quali cause distociche. Ann. di Ost. e Ginec. Milano. Nr. 11, pag. 853. (Herlitzka.)

188. Fehling, Zur Diagnose und Behandlung der Komplikation von Eierstocksgeschwülsten mit Schwangerschaft. Vortr. d. Naturf.-Versamml. zu Aachen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1044.

189. Ghedini, Ovariotomia per cisti ovarica complicata a gravidanza, con esito felice per la madre e per il feto. Atti dell' Accad. delle scienze mediche e naturali in Ferrara. Fasc. 3, pag. 159. (Herlitzka.)

190. Hesselbach, Ovarialcyste als Geburtshinderniss durch Colpotomia posterior entfernt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. (31jährige VIp. Eine cystische Geschwulst tief in den Douglas herabgepresst. Muttermund handtellergross, Kopf im Beckeneingange. Die Geschwulst lässt sich nicht empordrängen. Spaltung der hinteren Scheidenwand, Loslösung der lockeren Verwachsungen durch Eingehen mit der ganzen Hand. Punktion und Entleerung des dünnflüssigen Inhaltes. Der schlaffe Sack wird in die Scheide tiefer gezogen. Entbindung mit der Zange, dann nach

Vorziehen des Stieles Unterbindung und Versenkung, die Scheidenwunde wird mit fortlaufender Katgutnaht geschlossen. Heilung.)

191. Jovanovič, J. J., Komplikation der Schwangerschaft mit beiderseitiger Ovarialcyste. Centralbl. f. Gyn. pag. 1334.

192. Le Conte, R. G., Ovarian cyst, weight thirty-two pounds, removed six weeks after a normal delivery. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XLII, pag. 226. (Nach der Geburt entdeckt. Keine Beschwerden. Wenig Verwachsungen in der Nabelgegend und mit dem Darm. Heilung. Bemerkenswerth ist, dass die grosse Geschwulst keine Störungen verursachte.)

193. Lovrich, Intraligamentäre, während der Schwangerschaft entfernte Ovarialcyste. Verhandl. d. gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. f. Gyn. pag. 880. (33jährige IXpara, 3 Aborte, im Anschluss an den letzten Abort vor 1½ Jahren Fieber. Seitdem wurde das Wachsthum der Geschwulst in der linken Seite bemerkt. Bei bestehender Schwangerschaft im fünften Monat Operation. Die Geschwulst wurde ausgeschält, sie enthielt geruchlosen, gelblichen, dünnen Eiter, aus dem Bacterium coli gezüchtet werden konnte. Wahrscheinlich hängt die Vereiterung mit dem letzten fieberhaften Wochenbett zusammen. Tod an Peritonitis, die auf eine Durchgängigkeit der Darmwandung in Folge Verwachsung mit dem Netz zurückgeführt wird.)

194. Lund, F. B., A case of parovarian cyst with twist of the pedicle accuring during the fourth month of pregnancy, operation, recovery, normal delivery at term. Boston Med. and surg. Journ. pag. 208. (Plötzlicher Beginn der Erkrankung bei 27jähriger Frau, die zweimal geboren hatte. Da Schwellung, Empfindlichkeit in den rechten Inguinalbeuge, peritonitische Erscheinungen und Fieber bestanden, wurde eine Perforation des Wurmfortsatzes angenommen und deshalb zunächst ein Einschnitt in der rechten Leistengegend gemacht. Nach richtiger Erkennung der Sachlage wurde von diesem Schnitt aus die Bauchhöhle in der Mitte eröffnet und die Operation leicht durchgeführt. Glatte Heilung.)

195. Macnaugthon-Jones, Ovarian cystoma complicating pregnancy; infection of the cyst five days after labour; operation on the forty-third day; extensive peritoneal and bowel adhesions; recovery. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 140.

196. Pinard, A., et Segond, P., Kyste de l'ovaire gauche; torsion du pédicule vers le deuxième mois de la grossesse. Laparotomie et ablation du kyste à la fin du troisième mois. Évolution consécutive normale de la grossesse. Compt. rend. de la Soc. d'obst., gyn. et de paed. de Paris. Tom. II, pag. 75. (26jährige Frau, die zweimal geboren hatte. Plötzliches Auftreten peritonitischer Erscheinungen. Da bei der Aufnahme keine besonderen Beschwerden mehr bestanden, wurde zunächst abgewartet. Die vom linken Eierstock ausgehende Geschwulst war vielfache Verwachsungen eingegangen. Ihr Stiel war zweimal gedreht. Die Durchtrennung der Verwachsungen machte einige Schwierigkeiten, etwas blutige Flüssigkeit trat dabei aus der Cyste aus. Heilung. Um dem Eintritt einer Fehlgeburt vorzubeugen, wurde in den ersten Tagen reichlich Morphium gegeben.)

197. Pryor, Ovarian dermoid cyst which had been expelled through the rectum. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XLII, pag. 240. (Pryor sah die Kranke, die in der letzten Zeit ihrer Schwangerschaft über Tenesmus zu klagen hatte, erst nach der Geburt. Die Geschwulst hatte die Geburtswege verlegt und war durch den After vorgetrieben worden. An ihr haftete noch die Tube und Netz. Der Stiel war wieder zurückgeschlüpft.)

198. Quénu, M., Kyste dermoide de l'ovaire opéré au cours de la grossesse (sixième mois). Guérison de la mère. Avortement. Compt. Rend. de la Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. Paris. Tom. II, pag. 144. (Am zweiten Tage nach der höchst einfachen Operation trat Fehlgeburt ein. Heilung.)

199. Rosenfeld, E., Ovarialcarcinom (Cystadenoma glandulare carcinomatodes). Münchener med. Wochenschr. pag. 1610. (24jährige Erstgeschwängerte. Sehr stark ausgedehnter Leib, starke Oedeme. Im Cavum Douglasii ein mässig harter Tumor. Herztöne nicht zu hören. Diagnose schwankt zwischen Hydramnios, Drillinge oder freier Flüssigkeit, gepaart mit Geschwulst. Am nächsten Tage nach sechsstündiger Wehenthätigkeit Geburt einer reifen macerirten Frucht. Jetzt freier Ascites, kürbisgrosse Geschwulst. Sofortige Operation abgelehnt. Erst am vierten Tage nach der Geburt nach dem Auftreten peritonitischer Erscheinungen: schmutzig brauner, blutiger Ascites. Geschwulst im Cavum Douglasii verwachsen, reisst beim Herausheben ein. Am sechsten Tage nach dem Eingriff Tod an Peritonitis. Carcinomatös entartetes Cystadenom.)

200. Siedentopf, Dermoidcyste als Geburtshinderniss. Münchener med Wochenschr. pag. 480. (I para. Geschwulst im Becken, Kopf über dem Becken. Reposition der Geschwulst in Narkose. Zange wegen Wehenschwäche.)

201. Solowij, Ueber Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Tumoren des Ovarium und des Uterus. Przegl. Lekarsk. pag. 75, 91. (Fr. Neugebauer.)

202. Stone, W. S., Ovarian cystoma complicating pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 53. (22jährige Frau, erste Schwangerschaft. 8. Monat. Diagnose in Narkose gestellt. Die Cyste lag im kleinen Becken und liess sich nicht aus ihm verdrängen. Vaginale Operation: Die Cyste wird entleert, scheint einkämmerig, der Balg lässt sich durch die Scheidewand vorziehen, da keinerlei Verwachsungen bestehen, doch lässt sich der Stiel wegen der vorgeschrittenen Schwangerschaft nicht hoch genug abbinden, so dass ein kleines Stück der Cyste zurückgelassen werden muss (!). Gazetamponade. Am dritten Tage nach der Operation setzen Wehen ein, am fünften Tage, da die Kreissende „began to be exhausted and the pulse increased little in frequency" wurde der Muttermund in Narkose mit der Hand erweitert und die der 33. Woche entsprechende Frucht am Steiss ausgezogen, dabei Bruch des linken Oberschenkels. Heilung, das Kind blieb am Leben. Die Cyste zeigte vereinzelte papilläre Wucherungen. Stone meint selbst, dass dieser Fall die Gefahren und die Grenzen des Vorgehens von der Scheide aus zur Genüge zeige.)

203. Tate, W., Case of Suppurating Ovarian Cyst obstructing Labour, removed by Abdominal Section eighteen months later. Transact. of Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 164.

204. Walls, Austreibung einer Dermoidcyste per rectum. Brit. med. Journ. Febr. 3. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26, pag. 680. (Die Geschwulst wurde während der Geburt — offenbar von dem andrängenden Kopfe vorwärts getrieben — aus dem After ausgestossen. Walls konnte einige Tage nach der Geburt in der vorderen Wand des Mastdarmes deutlich einen Längsriss nachweisen, glatte Heilung.)

205. Worrall, R., Pregnancy Complicated by Uterine Myomata and Ovarian Cyst, Hysterectomy. The Brit. Gyn. Journ. Part. LXI. Mai. pag. 52. (35jährige Kranke, 1½ Jahre verheirathet. Bald nach der Verheirathung wurde eine Geschwulst bemerkt. 10 Tage vor der Aufnahme traten heftige Schmerzen im Leibe auf. Die Diagnose wurde auf Schwangerschaft mit Uterusmyomen gestellt, die eine Geburt auf natürlichem Wege unmöglich machen würden. Bei der Laparotomie fand sich neben interstitiellen und subserösen Myomen eine Ovarialcyste. Heilung.)

9. Kastration.

206. Brockman, D. C., Oöphorectomy for gross functional nervous diseases occurring during Menstruation. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, Nr. 5, pag. 310.

207. Croft, Case of osteomalacia showing the effect of oöphorectomy in checking the elimination of phosphates by the urine. The Amer. Gyn. and Osst. Journ. Vol. XVII, Nr. 4, pag. 377.

208. Eberlin, A., Kastration bei Vaginaldefekt und Uterus rudimentarius. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 59.

209. Jentzer, A., u. O. Beuttner, Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Kastrationsatrophie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Bd. XLII, pag. 66—103. (Untersuchungen an Kühen, Kaninchen und Hunden.)

210. Leonard, Confinement following a supposed double ovariotomy and complicated by an intestinal hernia trough the old laparotomy wound. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, pag. 180.

211. Nanu, De la castration totale abdominale. La Gyn. 15 Déc. pag. 521. (Spricht sich aus den bekannten Gründen entschieden aus für den Eingriff vom Bauche aus gegenüber der Entfernung von der Scheide aus.)

212. Smith, A., A Case in which Sexual Feeling first Appeared after Removal of Both Ovaries. Amer. Journ. of Obst. Dec. Vol. XLII, Nr. 276, pag. 839. (26jährige, gut entwickelte Frau. Keine Regeln. Jeden Monat sehr heftige Schmerzen mehrere Tage lang wie bei schwerer Dysmenorrhöe, während diesen Tagen oft Retentio urinae. Volputas coeundi fehlt bei der sieben Jahre verheiratheten Frau vollständig, der Coitus ist ausserordentlich schmerzhaft. Uterus gut entwickelt, liegt richtig, beide Eierstöcke empfindlich, der rechte vergrössert. Kastration durch Leibschnitt, glatte Heilung. Nach späterer Mittheilung der Frau wie des Mannes hat sich bald nach dem Eingriff eine das gewöhnliche Mass noch überschreitende Voluptas coeundi eingestellt.)

10. Resektion, konservative Behandlung der Ovarialerkrankungen, Organtherapie.

213. Boldt, Dermoid tumor of the ovary which had simply been excised from the convex surface of an otherwise healthy ovary. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XLII. pag. 242. (22jähriges Mädchen mit Dysmenorrhöe. Bis zum Schwertfortsatz reichende, anscheinend feste Geschwulst, deren Wachsthum seit über einem Jahre bemerkt worden war. Bei der Laparotomie erwies sie sich als multilokuläres Kystom des Ovariums. Auf der anderen Seite wurde ein Dermoid aus dem Ovarium ausgeschnitten, die Wunde im Eierstock vernäht und dieser versenkt. Heilung.)

214. Boyd, St., Conservative surgery of the tubes and ovaries. Brit. med. Journ. pag. 727. (8 Fälle von Resektion des Ovariums, 3mal wurden darunter auf der anderen Seite Ovarialgeschwülste entfernt. In einem Falle trat Schwangerschaft und rechtzeitige Geburt ein. Ein Fall starb an Nachblutung und Peritonitis, die jedoch nicht vom resecirten Ovarium ausgingen.)

215. Burrage, W. L., The Remote Results of Conservative Operations on the Ovaries and Tubes. An Analysis of Eighty-five Cases. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, Nr. 8, pag. 514. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 195.

216. Coe, A cyst developing from an ovary after conservative operation. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 389. (Vor drei Jahren waren die linken Anhänge durch Laparotomie entfernt worden, 1899 wurde der rechte verdickte und verschlossene Eileiter entfernt, der gesunde Eierstock dieser Seite blieb zurück, 1900 hatte sich in diesem Ovarium eine einfache Cyste von der Grösse einer kleinen Orange entwickelt, die wegen Schmerzen die Entfernung des Eierstockes nöthig machte.)

217. Dudley, P., Case of Pregnancy following Conservative Work upon both Ovaries and Tubes. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XLII, pag. 397. (Bei der Kranken war auf jeder Seite die Hälfte des Eierstockes und des Eileiters entfernt worden. Fünf Monate später wurde bei ihr eine Extrauterinschwangerschaft angenommen und deshalb die Laparotomie ausgeführt. Die Diagnose bestätigte sich nicht. Die linken Anhänge wurden entfernt, rechts wurde das Ovarium aus Verwachsungen befreit. Im Stumpf des Eileiters dieser Seite fand sich noch ein Seidenfaden. Bald darauf trat Schwangerschaft ein.)

218. Dührssen, Ueber konservative Behandlung von eiterhaltigen Adnextumoren (Pyosalpinx und Pyovarium) durch vaginale Incisionsmethoden. Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 3. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 6.

219. Fischer, Zur Frage der Erhaltung von Ovarialresten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 31. 4. Aug pag. 817.

220. Goelet, A. H., The technique of surgical gynecology: technique of Oophorectomy. Intern. Journ Surg. N. Y. Vol. XIII, pag. 12—14.

221. Goelet, A. H., Technique of conservative oöphorectomy. Internat. Journ. Surg. N. Y. Vol. XIII, pag. 42—43.

222. Harris, Ph. A., A plea for the more frequent avoidance of exsection of the ovaries in connection with the removal of diseased tubes. Ann. of gyn. and ped. Vol. XIII, pag. 752. (Spricht sich dahin aus, dass wenn irgend möglich die Eierstöcke oder wenigstens Theile von ihnen zurückgelassen werden sollen. Er selbst hat einen Fall von Schwangerschaft nach Entfernung beider Eileiter erlebt.)

223. Jayle, F., Traitement de la salpingo-ovarite par l'ablation des deux trompes avec conservation partielle ou totale d'un ovaire. Clinique. Montréal. Tom. VI, pag. 286—292.

224. Kalabine, Du traitement des inflammations des trompes et des ovaires par et d'Electrodiagn. Paris, Felix Alcan. 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 4.

225. Tull, Leaving an ovary to prevent reflex symptoms after hysterectomy. Tr. of the woman's hosp. Soc. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 221.

11. Papilläre Geschwülste.

226. Brown, Papillomatous cysts of both ovaries. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, Nr. 276, pag. 864. (40jährige Vpara. Seit acht Monaten Schmerzen in der rechten Seite, Regeln ungestört. Rechtsseitiger cystischer Ovarialtumor wird durch Leibschnitt entfernt. Das linke Ovarium schien gesund bis auf eine Stelle, die einen kleinen, cystischen Follikel zeigte: ein Schnitt hindurch ergab beginnendes papilläres Cystom! Deshalb Entfernung auch dieses Eierstockes.)

227. Cornil, Papillome ovarien sans kyste. Soc. anat. 8 juin, in Presse méd. 13 juin. La Gyn. 5e Année. Nr. 3, pag. 285.

228. Henrotay, Présentation de pièces anatomiques. Kyste papillaire de l'ovaire et grossesse extra-utérine tubaire. Bull. Soc. belge de Gyn. et Obst. Bruxelles 1899—1900. Tom. X, pag. 243—245.

229. Ill, Papilloma of the Ovary. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, Nr. 275, pag. 738.

230. Lovrich, Fall von beiderseitigem papillärem Cystadenom. Verhandl. d. gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. f. Gyn. Nr. 33, pag. 881. (25jährige Nullipara. Stetig unter Schmerzen wachsende Geschwulst, Abmagerung, Schwäche. Links mannskopfgrosses, intraligamentär entwickeltes Kystadenoma serosum papillare, rechts kleineres Adenoma papillare superficiale. Heilung.)

231. Pujebert, Tumeur végétante des ovaires avec kystes et ascite. Journ. des Scienc. méd. de Lille. 21 juillet. La Gyn. Paris. Nr. 4.

232. Thirion, Kyste multiloculaire vegetant de l'ovaire. Soc. anat. clin. de Lille. 4 juill. La Gyn. Paris. Nr. 4.

12. Carcinom und Endotheliome.

233. Bouglé et Cornil, Cancer de l'ovaire et fibrome de l'utérus. Soc. anat. 1 juin, in Presse méd. 6 juin.

234. Brown, Carcinoma of both ovaries attended by carcinoma of both mammae. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, Nr. 276, pag. 863. (34jährige Ipara. Seit 1/2 Jahr Schmerzen im Leibe, seit zwei Monaten Vergrösserung und Empfindlichkeit der Brüste. In beiden Brüsten dicht unter den Warzen fanden sich harte Verdickungen. Keine Einziehung der Brustwarzen, keine Schwellung der Achseldrüsen. Doppelseitige, harte Eierstocksgeschwülste, die sich beim Leibschnitt frei von allen Verwachsungen zeigten: die mikroskopische Untersuchung ergab Carcinom. Die Schwellung in den Brüsten war als chronische Mastitis angesehen worden, aber schon nach zwei Monaten war es zweifellos, dass es sich auch hier um Carcinom handelte, zu dieser Zeit fanden sich auch schon im Becken harte Geschwulstmassen, die zweifellos als ein Rückfall aufzufassen waren.)

235. Gottschalk, Demonstration eines Präparats „Fall von metastatischem Carcinoma ovarii". Aus d. Berichten d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. pag. 331. (Kleine Krebsmetastase im atrophischen Ovarium einer 55jährigen Nullipara mit Carcinoma corporis uteri; bei der Entfernung des Uterus wurde nur grundsätzlich das Ovarium mit entfernt. Heilung. Mikroskopische Untersuchung ergiebt Uebereinstimmung der Knoten mit der ursprünglichen Neubildung im Fundus uteri.)

236. Griffith, W. S. A., Specimen of primary solid carcinoma of the ovary. Tr. of the London obst. Soc. Vol. XLII, pag. 34. (58jährige Frau. Zwei Geburten, seit fünf Jahren in den Wechsel eingetreten. Seit einiger Zeit wieder unregelmässige Blutungen. Eine Austastung und Auskratzung beseitigte die Blutungen für kurze Zeit, dann setzten wieder unregelmässige, unbedeutende Blutungen ein. Die Blutungen dauerten von April 1897 bis September 1897 (Auskratzung), dann wieder Blutungen bis zum Juli 1898. Im Oktober 1899 wurde eine grosse, derbe Geschwulst im Leibe festgestellt, ausgehend vom rechten Eierstock. Die Geschwulst liess sich leicht entfernen. Ebenso wurde der Uterus, an dem einige kleine Myome sich befanden, amputirt. Die Neubildung — ein Scirrhus — hatte das ganze Ovarium ergriffen.)

237. Macnaugthon-Jones, Carcinoma adeno-fibroma and adenoma of the ovary. The Brit. Gyn. journ. Londres Febr. pag. 590.

238. Tschekan, Cystoma ovarii dextri malignum. Medizinskaja besseda. Nr. 1. (V. Müller.)

13. Sarkome.

239. Helme, A., Ovarian sarcoma in a girl. Lancet. Vol. I, pag. 1366. (13jähriges Mädchen. Bald nach der Entfernung traten Metastasen im Abdomen auf.)

240. Kidd, Sarcome des deux ovaires. Royal Acad. of Med. in Ireland, sect. of Obs. april 20, in Lancet. Vol. I, pag. 1517. (39jährige Kranke. Peritoneum und Beckendrüsen enthielten Metastasen. Mikroskopisch Rundzellensarkom.)

241. Macnaughton-Jones, H., Cysto-sarcoma of the Ovary. The Brit. Gyn. Journ. Part. LXI. Mai. pag. 49. (Spindelzellensarkom mit Erweichungsherd.)

242. Martin, Tumeur solide (sarcome fasciculé) de l'ovaire droit Ablation par laparotomie. Guérison. Soc. de méd. de Rouen. 12 nov., in Normandie méd. 15 déc.

243. Siedentopf, Rundzellensarkom des rechten Ovariums. Münchener med. Wochenschr. pag. 480. (Mannskopfgross, zum Theil cystisch, stielgedreht.)

244. Stouffs, Dégénérescence sarcomateuse des ovaires; ascite énorme, état général grave. Laparotomie. Bull. Soc. belge Gyn. 1900—1901. T. XI, Nr. 3, pag. 56.

245. Trovati, Du sarsome muco-cellulaire carcinomateux de l'ovaire d'après. Krukenberg. La Gyn. Nr. 1, pag. 49.

14. Solide Geschwülste (Fibrome, Myome).

246. Brothers, A., Fibroma of the ovary. Amer. Journ. of obst. Vol. XLI, pag. 194. (47jährige Mehrgebärende, die das Wachsthum der Geschwulst seit sechs Jahren bemerkt hatte. Harte, frei bewegliche Geschwulst in der Grösse einer Cocosnuss, wurde als Myom angesprochen. Im Anschluss an die Untersuchung fieberhafte Erkrankung mit peritonitischen Erscheinungen. Bei der Operation fand sich die Geschwulst vielfach verwachsen, lang gestielt, vom Uterus ausgehend. Im Becken Verwachsungen, aus denen sich kothig riechender Eiter entleerte. Er wurde sorgfältig aufgetupft und dann Drainage mit Jodoformgaze durch den unteren Wundwinkel der Bauchwunde und das hintere Scheidengewölbe. Fieberhafte Heilung, es entstand eine Kothfistel, hochgradige Aufregungszustände werden auf Jodoformvergiftung zurückgeführt, vorübergehend auch urämische Erscheinungen. Langsame Heilung nach zweiter Naht der eiternden Bauchwunde. Obwohl Ovarialgewebe nicht mehr an der Geschwulst nachgewiesen werden konnte, wird wegen der für Ovarialfibrome eigenthümlichen Stielbildung und Form der Geschwulst der Ausgang vom Ovarium angenommen. Wenn auch die Beckeneiterung durch die mehrfache Untersuchung hervorgerufen sein konnte, so nimmt Brothers doch wegen des kothigen Geruches des Eiters und weil die Schmerzen ursprünglich von der rechten Seite ausgingen, mit Wahrscheinlichkeit als Ursache eine Perityphlitis an.)

247. Buet, J., Fibro-enchondrome de l'ovaire gauche. La Union méd. Nr. 4. (38jährige Kranke, die dreimal geboren hatte. Seit der letzten Entbindung bemerkte sie eine langsame Zunahme des Leibes. Es fand sich eine bis über den Nabel reichende harte Geschwulst. Bei der Laparo-

tomie wurde die nirgends verwachsene, stark gelappte Geschwulst mit der Gebärmutter entfernt. Sie wog 6 Kilo 600 g. Die knorpeligen Einsprengungen waren zum Theil verknöchert.)

248. Fleischmann, Demonstration eines Ovarialfibroms. Aus d. Berichten d. geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien, 27. März. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 768. (48jährige Frau, Nullipara, seit drei Jahren Eintritt des Wechsels. Vor 11 Jahren war bereits eine harte Geschwulst im Leibe nachgewiesen, die seit einem halben Jahre rascher wuchs: jetzt grosse, harte, bis zum Schwertfortsatz reichende Geschwulst. Kein Ascites. Wegen des Wachsthums nach Aufhören der Regeln, ferner wegen Oedem in der Bauchwand war die Geschwulst, die den Eindruck eines Myoms machte, auf Bösartigkeit verdächtig. 10 Kilo schweres, vom linken Eierstock ausgehendes Fibroma ovarii, das mannigfache Verwachsungen eingegangen war. Der bandartig ausgezogene Uterus, aus dessen Grund ein kleines Myom entfernt wurde, nahm nach Absetzung der Geschwulst rasch seine ursprüngliche Form an. Rechter, leicht vergrösserter Eierstock bleibt zurück. Es war etwas Ascites vorhanden; ungestörte Heilung.)

249. Jacobs, Fibrome de l'ovaire. Bull. Soc. belge Gyn. 1900—1901. T. XI, Nr. 3, pag. 53.

250. Laidley, L. H., Fibroma of the ovary. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 661 u. Med. Rec. Oct. 6.

251. Menge, Demonstration solider Ovarialtumoren. Aus d. geb.-gyn. Ges. zu Leipzig v. 16. Juli. Centralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1385. (Im ersten Falle über mannskopfgrosse, feste Geschwulst des linken Ovarium. Lang gestielt, frei beweglich, kein Ascites. In der Geschwulst zahlreiche lymphangiektatische Räume. Obwohl die Geschwulst als bösartig angesprochen wird, wird das gesund aussehende andere Ovarium bei der jungen Frau zurückgelassen. Heilung. Mikroskopischer Befund: Perithelioma ovarii sin. lymphangiectodes. Im zweiten Falle gänseeigrosses Fibrom des linken Ovarium gelegentlich einer Alexander-Adams'schen Operation durch den linken Leistenring entfernt.)

252. Morel, Tumeur solide de l'ovaire (Discussion). Echo méd. Toulouse. 2 s. Tom. XIV, pag. 17—19.

253. Rocher, Fibrome de l'ovaire douleur ovarienne. Rev. mens. de Gyn. Obst. de Paed. de Bordeaux. Nr. 6. juin. pag. 316.

254. Rouffart, Fibrome de l'ovaire avec pédicule tordu (pièce anatomique). Bull. Soc. belge Gyn. et d'Obst. 1900—1901. Tom. XI, Nr. 2, pag. 34.

255. Shober, Myofibroma of ovary. Tr. of the Sect. on gyn. of Coll. of phys. of Philad. Amer. Journ. of obst. Vol. XL1, pag. 72. (Enthielt einige mit klarem Inhalt gefüllte kleine Hohlräume, die als Erweichungsherdchen aufgefasst werden.)

256. Tucker, A. B, Fibrocystoma of the Ovary. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, Nr. 2, pag. 139. (60jährige Kranke. Das Wachsthum der Geschwulst wurde seit mehreren Jahren bemerkt. In den letzten drei Monaten vor der Operation bestand Incontinentia urinae. Die Geschwulst reichte tief ins Becken hinein. Am zweiten Tag Tod an „Herzschwäche".)

257. Wiener, G., Ein Fibromyom des Ovarium. Hegar's Beiträge. Bd. II, Heft II.

15. Dermoidcysten und Teratome.

258. Arnsberger, H., Zur Lehre von den sogenannten Dermoidcysten des Ovariums. Virchow's Arch., Bd. CLVI, pag. 1.
259. Bandler, Zur Entstehung der Dermoidcysten. Arch. f. Gyn. Bd. LX, pag. 377. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 5.
260. — Zur Entstehung der Dermoidcysten. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7.
261. — Die Dermoidcysten des Ovariums, ihre Abkunft von dem Wolffischen Körper. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 2. pag. 277.
262. Boldt, Gangrenous dermoidcyst. Tr. of the N. Y. obstetr. Soc. Amer. Journ. of obstetr. Vol. XLI, pag. 385. (Kranke im 4. Monat schwanger, Gangrän der Cyste durch Stieldrehung. Es trat Abort und am 6. Tage nach dem Eingriff der Tod ein. Eitrige Endometritis.)
263. Bovét, Double ovarian dermoid tumors. The Amer. Journ. of Obst. 1900. Vol. XLII, Nr. 274, pag. 539. (Beide Stiele waren gedreht, doch ohne dass Ernährungsstörungen eingetreten wären. Beide Geschwülste waren leicht beweglich.)
264. Davies, E. T., Three cases of complicated ovarian cysts. Lancet II, pag. 1278. (3 Laparotomien bei Stieldrehung. In allen 3 Fällen Heilung.)
265. Davis, Composite Teratoma of the Ovary. The Amer. Journ. of Obst. 1900. Vol. XLII. Nr. 275, pag. 720. (Die Geschwulst enthielt glatte Muskulatur, Haut mit allen ihren Bestandtheilen, myxomatöses Gewebe, Knorpel, Knochen.)
266. Debuchy, M., Des kystes dermoides de l'ovaire et de leur dégénérescence maligne. Thèse de Paris 1899. La Gynéc. Nr. 1, 60.
267. Donnet, Kystes dermoides de l'ovaire. Limousin méd., Limoges XXIV, 8—9.
268. Falk, Ueber einen Fall von Teratoma ovarii mit teratoider Metastasirung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII. Heft 3.
269. Gemmel, J. E., Bilateral suppurating ovarian cyst. Lancet II, pag. 1278. (Vereiterung im Anschluss an fieberhaftes Wochenbett.)
270. Giannettasie, Contribute all' istologie ed all' istogenesi delle cisti dermoidi dell' ovario. La Rossegna di ost. e ginec. Napoli Nr. 6, pag. 321. (Herlitzka.)
271. Hornibrook, E., A case of cystic teratoma complicated with hemorrhage. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, Nr. 5. 316. (22jähr. Frau, Ip. plötzlich unter den Erscheinungen von Per.tonitis erkrankt. Eine rasch wachsende Geschwulst im Leibe wird festgestellt. Operation bei bestehendem Fieber: Embryom mit Blutgerinnseln angefüllt, Peritonitis. Tod nach 24 Stunden.)
272. Hob, Ovarialdermoidcyste. Münch. med. Wochenschr. 1789. (In der Cyste ist ein oberes Augenlied vollständig ausgeprägt, das untere nicht ganz, zwischen ihnen liegt eine Blase (Auge), Wimpern, Brauen, Hirnhaut mit dahinter liegendem Knochen, Kopfhaut mit Haaren.)

273. McKee, A Large Dermoid Cyst of the Ovary in a Child of seven years. Univ. med. magazine. Vol. XIII, april 1900, pag. 116. Nr. 2.

274. Meigs, J. H., Dermoid cyst of the ovary with tristed pedicle in a child. Boston Med. and Surg. Journ. 28. Sept. Lancet I, pag. 47. (10jähriges Mädchen. Schwellung im Leibe. Schmerzen bei der Urinentleerung. Es wurde bei der Untersuchung in Narkose eine Hydronephrose angenommen. Laparotomie: Dermoidcyste des rechten Ovariums mit Stieldrehung. Heilung.)

275. Lewers, Ruptured Uterus with Dermoid Ovarian Cyst the size of a childs head. Transact. of the Obst. Soc. of London 1900. Vol. XLII, pag. 95.

276. Opitz, Serie von Präparaten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 188.

277. Peters, L., A Squamous-Celled Carcinomatous Degeneration of an Ovarian Dermoid Cyst; also an Adenocarcinoma of the Ovary Associated with an Ovarian Dermoid Cyst. Bull. of The Johns Hopk. Hosp. Vol. XI. Nr. 109. 78.

278. Rouffart, Kyste dermoide de l'ovaire (pièce anatomique). Bull. Soc. belge de Gyn. et d'Obst. 1900—1901, t. XI, Nr. 2, pag. 36.

279. Selhorst, Demonstratie van een Ovarialtumor. Tijdschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. Selhorst zeigt einen Tumor, der per laparotomiam bei einer an Dysurie leidenden 28jährigen Patientin entfernt wurde. Das Präparat zeigt die Kombination einer serösen Cyste und eines Dermoids. (Mendes de Leon.)

280. Strassmann, Ueber Embryoma ovarii. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, pag. 108.

281. Wilms, Multiple Embryome des Ovariums. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 5). (Doppelseitige Ovariotomie, links gewöhnliches umschriebenes Embryom, rechts dagegen 5 gesonderte Keimanlagen. In allen liessen sich Abkömmlinge der 3 Keimblätter nachweisen. Wilms will entgegen Pfannenstiel an dem Namen Embryom festgehalten wissen.)

282. — Eine Bemerkung zu der Arbeit des Herrn Dr. S W. Bandler: Zur Entstehung der Dermoidcysten. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, H. 1, pag. 203.

Mit der Lage des Eierstockes beschäftigt sich in ausführlicher Weise der Aufsatz von Benavoieff (80). Die Arbeit ist nicht dadurch bemerkenswerth, dass sie neue Ergebnisse brächte. — Verf. schliesst sich enge an die Darstellung Waldeyers an — sondern vielmehr dadurch, dass Benaroieff eine umfassende Darstellung der verschiedenen Anschauungen bringt. Sehr schön tritt aus ihr hervor, dass der Umschwung in den Anschauungen der Anatomen, die sich ja wesentlich auf die Untersuchung in Rückenlage befindlicher Leichen stützten, ganz wesentlich auf die Untersuchungen an der Lebenden, besonders auf die Arbeiten B. S. Schultzes zurückzuführen ist.

Kanel (44) hat Versuche über die Regeneration des Ovarialgewebes bei Kaninchen angestellt. Es wurden theils aseptische Wunden am Eierstock angelegt, teils wurden sie mit reizenden Flüssigkeiten (Ol. terebinthinae, Ol. origani, theils mit abgetödteten, theils mit lebensfähigen Staphylokokkenkulturen verunreinigt.

Kanel zieht aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse:

Bei aseptischen Wunden: Die Eierstöcke besitzen eine grosse Regenerationsfähigkeit, oberflächliche Verwundungen sind oft schon am zweiten Tage kaum mehr bemerkbar. Die Heilung der Wunden erfolgt nicht durch Granulationsgewebe, diese Wunden verheilen ohne Narbenbildung. Die Gewebsverluste werden durch mitotische Thätigkeit der segmentalen Epithelzellen, die die Markschicht des Eierstocks ausmachen, hergestellt. In der Bindesubstanz werden keine Mitosen beobachtet. Mitosen kommen erst einige Tage nach der Verwundung zum Vorschein. Bei leichten Verletzungen ist die Karyokinese nur schwach ausgesprochen. Bei grösseren Verwundungen (Ausschneiden von Keilen) vermehren sich die Mitosen mit jedem Tage, sie erreichen am 10. Tage ihr Maximum, um dann wieder langsam abzunehmen. Die Mitosen liegen in einiger Entfernung von der Wunde, sie können durch den ganzen Eierstock festgestellt werden.

Bei Reizung der Wunden mit Terpentin und getödteten Staphylokokkenkulturen lässt sich schon in den ersten Tagen eine Auswanderung weisser Blutkörperchen feststellen. Diese Wunden verheilen unter Hinterlassung einer Narbe, doch ist diese schmal und besteht aus sich kreuzenden Bindegewebsfasern. Die Reizung der Wunden beschleunigt die mitotische Thätigkeit.

Ganz anders ist der Heilungsverlauf bei infizirten Wunden: Schon in den ersten Tagen ist an den Rändern der Wunde eine Entzündung mit reichlichem Granulationsgewebe bemerkbar. Die Infektion führt zu einer Nekrose des umgebenden Gewebes. Um das von der Nekrose betroffene Gewebe treten mit 2—30 Kernen versehene Riesenzellen auf, die das abgetötete Gewebe verzehren. Infizirte Wunden hinterlassen eine breite, aus dichtem Bindegewebe bestehende Narbe. In einiger Entfernung von der Narbe sind die Zellen der Marksubstanz in Karyokinese begriffen.

Jayle (40) bespricht die mangelhafte Thätigkeit der Ovarien. Diese lässt sich aus mannigfaltigen Erscheinungen annehmen, zunächst aus Veränderungen bei der Menstruation (Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Menorrhagien), ferner aus allgemeinen nervösen und

vasomotorischen Erscheinungen (fliegende Hitze, Kopfschmerzen, Mattigkeit, Uebelkeiten, Reizbarkeit, Ohrensausen, Oppressionsgefühl). Die Diagnose einer „ovarite sclerocystique“ stützt sich neben dem objektiven Befunde, auf die Schmerzhaftigkeit der Ovarien, auf die von den Eierstöcken ausgehenden Schmerzen, ferner auf die mangelhafte Funktion der Eierstöcke. Ein operativer Eingriff wäre nur dann gerechtfertigt, wenn erhebliche Schmerzen bestehen, dann sollte auch nur das Ovarium entfernt werden, das hervorragende Schmerzhaftigkeit bietet. Stets ist vor einem operativen Eingriff eine innere Behandlung, besonders auch mit Ovarin zu versuchen. Erst wenn sich alle anderen Mittel als erfolglos erwiesen haben, ist eine Entfernung des Eierstockes erlaubt, sie ist dann aber auch gerechtfertigt, da dann die Eierstöcke ihre physiologische Funktion nicht mehr erfüllen.

Fraikin (29) bezeichnet als Ovarite sclero-cystique eine chronisch-entzündliche Erkrankung des Eierstockes, die sich meist an eine Entzündung des Eileiters anschliesst und sich anatomisch kennzeichnet durch Schrumpfung des Bindegewebes und hierdurch hervorgerufene kleincystische Entartung der Follikel.

Die Eierstöcke sind immer mehr oder weniger vergrössert, zeigen häufig Verwachsungen mit der Umgebung. Ihre Oberfläche ist durch die vorspringenden erweiterten Follikel höckerig, durch sie erscheinen sie oft auf dem Durchschnitt wie cavernös. Die Cystchen erreichen nie eine erhebliche Grösse und liegen meist an der Oberfläche. Selten enthalten sie käsigen, meist klaren, oder leicht blutigen, flüssigen Inhalt. Meistens zeigen beide Eileiter entzündliche Veränderungen.

Meist ist die Albuginea verdickt. Es findet sich stets eine ausgesprochene Atrophie der Follikel mit Zugrundegehen der Ovula, und man findet alle Uebergänge bis zur vollkommenen Verödung der Follikel. Die Flüssigkeit in den Cystchen enthält keine Mikroorganismen.

Die Veränderungen an den Follikeln sind als eine Folge der Schrumpfung des Bindegewebes aufzufassen, das schliesslich völlig durch narbenähnliches Gewebe ersetzt sein kann. Stets finden sich auch ausgesprochene Veränderungen an den Gefässen, weniger an den Nerven, dagegen ausgesprochene Endo- und Periarteriitis.

Jedenfalls sind auch die Nerven in Mitleidenschaft gezogen, doch konnte Fraikin darüber wegen der Schwierigkeit derartiger Untersuchungen nichts Sicheres feststellen.

Die beschriebenen Veränderungen können in jedem Alter vorkommen. Wenn auch allgemeine Ursachen für die Entstehung ange-

schuldigt werden können, so ist doch wohl meistens eine örtliche Erkrankung, nämlich eine entzündliche Erkrankung der Eileiter als die Ursache der Veränderungen in den Eierstöcken anzuschuldigen. Selten wohl nur stellte sie den Ausgang einer akuten Oophoritis dar. Die Infektion des Eierstockes erfolgt bei chronischer nicht eitriger Erkrankung der Eileiter von ihnen aus wohl auf dem Wege der Lymphgefässe.

Selten findet sich Amenorrhöe, vielmehr gewöhnlich unregelmässige, starke, sehr schmerzhafte Regeln. Schmerzen werden fast nie vermisst und treten im Anfange des Leidens fast nur zur Zeit der Regeln auf. Später gesellen sich hierzu noch alle möglichen Beschwerden, besonders Schmerzen in den Seiten, ausstrahlend nach dem Kreuz und den Beinen u. s. w.

Bei der Untersuchung findet man die vergrösserten, oft unregelmässig gestalteten, schwer beweglichen und auf Druck sehr empfindlichen Eierstöcke.

Gewöhnlich klagen die Kranken über verschiedene Magen- und Darmbeschwerden, ferner werden alle möglichen nervösen Beschwerden geklagt, oft auch hat die Ernährung sehr gelitten.

Wenn eine operative Behandlung in Frage kommt, so soll möglichst eine wenn auch nur theilweise Erhaltung des Organes angestrebt werden, da diese Eingriffe (Ignipunktur, Resektion) bessere Ergebnisse erzielten als die Kastration.

Bouilly (12) macht in einer Abhandlung über den gleichen Gegenstand zunächst darauf aufmerksam, dass es oft recht schwierig sein kann zu entscheiden, ob eine chronische Oophoritis oder eine Salpingitis vorliegt. Er erkennt die sorgfältigen Untersuchungen Fraikin's an, wendet sich jedoch gegen einzelne Punkte in dessen Ausführungen.

Zunächst stellt Bouilly fest, dass man bei den meist jugendlichen, 25—30 Jahre alten Kranken fast stets Cervikalkatarrh mit Erosionen oder mit Ektropium findet. Dies muss doch den Gedanken nahe legen, ob nicht die „ovarite scléro-cystique“ auf eine Infektion des Eierstockes von der erkrankten Cervix aus zurückzuführen ist.

Fraikin hatte die Anschauung ausgesprochen, dass die Infektion des Eierstockes am häufigsten auf eine Salpingitis zurückzuführen ist. Bouilly sucht nun aus den von Fraikin berichteten Krankengeschichten selbst nachzuweisen, dass die Anschauung in dieser Allgemeinheit nicht richtig ist. Denn unter Fraikin's Fällen finden sich zahlreiche, in denen die Eileiter überhaupt einer Untersuchung nicht

unterworfen wurden, doch wahrscheinlich, weil keine bemerkenswerthen Veränderungen an ihnen bestanden. In mehreren Fällen werden die Eileiter als gesund bezeichnet und in den Fällen, in denen die Eileiter als erkrankt bezeichnet werden, betreffen die Veränderung auffallender Weise häufig die Wand und nicht die Schleimhaut der Eileiter.

Nach Bouilly's Untersuchungen muss man die Fälle von chronischer Oophoritis in drei Gruppen eintheilen: 1. in solche, in denen gleichzeitig akute oder chronische eitrige Salpingitis besteht, 2. in solche, in denen gleichzeitig nichteitrige Erkrankungen der Eileiter und zwar vorwiegend der Wand, nicht der Schleimhaut bestehen und 3. in solchen, in denen die Eileiter keine Erkrankung aufweisen.

In der ersten Klasse tritt die Erkrankung der Eileiter entschieden in den Vordergrund, ihr gegenüber ist die der Eierstöcke als eine unbedeutende anzusehen und die Beschwerden der Kranken rühren wesentlich von der Erkrankung der Eileiter her.

In der zweiten Gruppe erscheint es fraglich, ob die Infektion des Eierstockes überhaupt von dem Eileiter ausgeht.

Die dritte Gruppe ist sicherlich viel grösser als dies Fraikin annimmt. Jedenfalls ist zur Zeit der Beweis nicht dafür erbracht, dass in der Mehrzahl der Fälle die Infektion vom Eileiter aus erfolgt. Bouilly glaubt aus dem oben angegebenen Grunde, dass die Infektion in der Mehrzahl der Fälle als eine schleichende Entzündung von der Gebärmutter, besonders vom Halskanale aus auf dem Wege der Lymphbahnen des Ligamentum latum den Eierstock erreicht. Dass der Nachweis von Mikroorganismen in den entzündeten Eierstöcken nicht gelingt, kann hiergegen nicht ins Feld geführt werden. Wenn die Eierstöcke zur Untersuchung gelangen, sind die offenbar wenig virulenten Mikroorganismen schon längst abgestorben. Auf die gleiche Weise ist die so oft zu beobachtende Pelveoperitonitis in der Umgebung der erkrankten Eierstöcke zu erklären, ebenso wie auch die so oft zu findenden peritonealen Adhäsionscysten. Diese sind zweifellos auf eine Infektion zurückzuführen, denn man findet sie ganz in der gleichen Weise bei eitrigen Entzündungen der Eileiter und der Eierstöcke in der Umgebung dieser.

Die Veränderungen an den Gefässen und ihrer Umgebung sind als eine Folge der überstandenen Entzündung aufzufassen und diese Veränderungen an den Gefässen führen nun ihrerseits zu Ernährungsstörungen in dem von ihnen versorgten Gebiete.

Wenn also auch der „ovarite scléro-cystique“ eine entzündliche Erkrankung der Gebärmutter vorausgegangen ist, so ist es doch nicht

nothwendig, dass deren Veränderungen zur Zeit des chirurgischen Eingriffes noch deutlich an der Gebärmutter ausgesprochen sind. Sie können bereits zur Abheilung gekommen sein, während die Veränderungen am Eierstocke bleibende sind. Meist aber sind doch auch in derartigen Fällen noch Anhaltspunkte für eine überstandene Gebärmuttererkrankung vorhanden, wie z. B. Ausfluss, Blutungen.

Da es unmöglich ist, die vielfältigen, verschiedenartigen chemischen und experimentellen Untersuchungen in Kürze wiederzugeben, die Ferroni bei seinem Studium der cystischen Flüssigkeiten des Ovariums angestellt hat, heben wir nur hervor, dass in dem Inhalte der glandulären und proliferanten papillären Kystome konstant ein Glykoproteïd festgestellt wurde mit den Eigenschaften des Pseudomucins. Das gleiche Pseudomucin wurde in den unilokulären Cysten mit Flüssigkeit verschiedener Dichte und in einem Ovarialdermoid angetroffen; es konnte jedoch nicht nachgewiesen werden in den Tubo-ovarial- und Parovarialcysten und in dem Hydrops der Tube. — Das Pseudomucin zeigt sich in der Mehrzahl der Fälle mit den typischen Eigenschaften, die von Hammarsten beschrieben sind; manchmal verhielt es sich wie das β und das γ Pfannenstiels, ohne sich jedoch abhängig zu zeigen von einer bestimmten Varietät der Flüssigkeit und des Tumors. Die lokalen und allgemeinen Alterationen, die sich auf klinischem Gebiete bei bestimmten Fällen von Ovarialcysten zeigen, kann man, in Ermangelung anderer Thatsachen, als Phänomene von Vergiftung auffassen; die durch Absorption des Cysteninhaltes verursacht ist. (Herlitzka.)

In einem Vortrage über die vaginale Cöliotomie spricht sich Fritsch (86) nur bedingt für die vaginale Ovariotomie aus. Die Eröffnung der Bauchhöhle von der Vagina aus hat eine viel geringere Bedeutung als die von der Bauchwand aus. Bei sagittaler Schnittrichtung kann das Cavum Douglasii von der Scheide aus durch einen 7—8 cm langen Schnitt eröffnet werden. Auch die enge Vulva und Vagina einer Virgo lässt sich für die Dauer der Operation genügend erweitern, beide gewinnen ihre Enge nach der Operation wieder. Ein Umstand spricht entschieden gegen die vaginale Ovariotomie: die Unmöglichkeit in vielen Fällen vorher die Bösartigkeit der Geschwulst auszuschliessen. Nur in solchen Fällen, in denen dies möglich ist, soll der vaginale Weg betreten werden. Bei soliden und dickwandigen Geschwülsten ist ebenfalls der abdominale Weg vorzuziehen. Ist man seiner Sache nicht sicher, so bereite man die Kranke für beide Arten des Eingriffes vor. Ein besonderer Vortheil der vaginalen Ovariotomie

liegt besonders bei jugendlichen Kranken, bei denen die Möglichkeit einer späteren Schwangerschaft besteht, im Wegfallen der Bauchnarbe.

Malcolm (95) bringt einen bemerkenswerthen Bericht über das spätere Befinden nach der Ovariotomie. Es sind im Ganzen 50 aufeinanderfolgende Fälle von Ovariotomie mit glücklichem Ausgange, die drei Jahre nach der Operationen befragt wurden.

Ueber fünf Kranke konnte keine Auskunft erlangt werden.

32 Kranke befanden sich gesund und in guter Verfassung.

Malcolm schreibt der Vermeidung von Verwachsungen einen grossen Werth für den Ausgang der Operation und besonders auch für das spätere Befinden zu. In 15 von 42 Fällen fanden sich keine Verwachsungen, es war auch keine Ausschälung nothwendig: 12 von diesen Kranken fühlten sich vollkommen gesund. Bei 27 Kranken bestanden ausgedehnte Verwachsungen oder es war eine Auschälung nothwendig; 20 von ihnen waren gesund. Auf den ersten Blick erscheint der Unterschied nicht gross, allein es ist zu bedenken, dass die drei Kranken der ersten Reihe nur sehr geringe Beschwerden hatten. Natürlich soll nicht gesagt sein, dass nicht auch Kranke mit den ausgedehntesten Verwachsungen bei der Operation später doch vollkommen gesund sein können.

In sieben Fällen war das Befinden nicht ganz zufriedenstellend und in drei Fällen unbefriedigend.

In allen drei Fällen bestanden ausgedehnte Verwachsungen. Uebrigens gaben zwei von diesen Kranken später an, dass sich ihr Zustand wesentlich gebessert habe.

Drei Kranke waren inzwischen gestorben, zwei an Rückfällen bösartiger Geschwülste. Die dritte, bei dem wahrscheinlich auch eine bösartige Geschwulst entfernt worden war und die schon zur Zeit der Operation an Asthma litt, starb zwei Jahre nach dem Eingriff an Bronchitis.

Bürger (81) berichtet über die Erfahrungen, die in 12 Jahren mit der Ovariotomie an der Klinik Schauta gesammelt wurden: Die Zahl der Fälle beträgt 394, hiervon wurden 334 auf abdominalem Wege operirt.

Es wird die vaginale Operation als Konkurrenzoperation gegenüber der abdominalen Operation ausführlich besprochen.

Zu den Gegenanzeigen der vaginalen sind zu rechnen vor allem, ausgesprochene Verwachsungen mit der Umgebung, Grösse, Stieldrehung, Bösartigkeit, zähflüssiger Inhalt.

Bei einfachen, gut beweglichen, nicht bösartigen Geschwülsten ist die vaginale Ovariotomie aus folgenden Gründen vorzuziehen:

1. Der Eingriff ist ungefährlicher.
2. Es treten geringere Störungen der physiologischen Vorgänge auf.
3. Vermeidung von Bauchbrüchen.
4. Keine entstellende Narbe entsteht.
5. Die öfter nöthige Drainage ist einfach durchzuführen und ist wirkungsvoller.
6. Der Eingriff von der Scheide aus lässt sich leicht mit anderen Eingriffen verbinden.
7. Heilung erfolgt rascher und die Kranken erholen sich viel rascher von dem Eingriff.
8. Das spätere Befinden ist häufig ein besseres als nach abdominalem Eingriff.

Davis (83) berichtet einen in mehrfacher Hinsicht bemerkenswerthen Fall: Eine 26 jährige Frau hatte seit etwa vier Jahren die langsame Entstehung einer Geschwulst im Leibe bemerkt. Dabei trat allmählich eine merkwürdige Veränderung ihrer Stimme ein, die einen rauhen, barschen Ausdruck bekam, zugleich stellte sich im Gesicht und auch am übrigen Körper eine auffallend starke Behaarung ein. Ferner traten Störungen der Regeln auf, die dann vollständig ausblieben. Die Kranke war sehr heruntergekommen als sie sich wegen dieser Erscheinungen und heftigen Schmerzanfällen endlich zur Operation entschloss. Ein grosses multilokuläres Kystom des linken Eierstockes wurde entfernt. Heilung. Einen Monat nach der Operation stellte sich die Regel wieder ein und blieb regelmässig bis Schwangerschaft eintrat. Zwei Jahre nach der Operation wurde sie glücklich entbunden. Während der Schwangerschaft und des Stillens hatte sich die eigenthümliche Rauhheit der Stimme verloren und auch die unnatürliche Behaarung war sehr zurückgegangen.

Etwa $^3/_4$ Jahre nach der Geburt traten wieder Störungen im Leibe auf, die Kranke magerte ab. Etwa ein Jahr nach der Geburt fand sich im Leibe eine knollige Geschwulst, die mit der Bauchnarbe in Zusammenhange zu stehen schien. Dies ergab auch die ein halbes Jahr später ausgeführte Operation, bei der eine Geschwulst entfernt wurde, die äusserlich der zuerst entfernten glich und theilweise in der Bauchwand gelegen war. Sie wurde offenbar zum grossen Theil von stark entwickelten Netzgefässen ernährt. Bald traten wieder Geschwülste

im Leibe auf und die Kranke erlag ein Jahr nach der zweiten Operation ihrem Leiden.

Die zuerst entfernte Geschwulst wurde mikroskopisch nicht untersucht, der Rückfall erwies sich als papilläres Kystom mit krebsiger Entartung.

Davis lässt es dahingestellt, ob der Rückfall durch eine Einpflanzung in die Bauchwunde entstanden war, oder ob es sich um eine richtige Metastase handelte.

Beyea (131) beschreibt einen Fall, in dem nach der Entfernung eines grossen multilokulären Kystomes bei einer 53jährigen Frau die Erscheinungen eines hochgradigen Diabetes (7 % Zucker) in etwa einem halben Jahre verschwanden. Beyea stellt einige ähnliche Beobachtungen aus der Litteratur zusammen, aus denen hervorgeht, dass in seltenen Fällen Diabetes mit allen seinen Erscheinungen bei Erkrankungen der inneren Geschlechtstheile zur Beobachtung kommt, während in anderen, ebenfalls seltenen Fällen lediglich eine starke Zuckerausscheidung im Urine besteht, die übrigen Erscheinungen des Diabetes aber vermisst werden. Mitunter scheint ein Zusammenhang mit dem Genitalleiden zu bestehen. In anderen Fällen besteht offenbar keine Abhängigkeit von dem Genitalleiden. In manchen der beschriebenen Fälle mag es sich um sogenannten klimakterischen Diabetes gehandelt haben und es ist dann wohl möglich, dass durch eine künstlich durch Operation herbeigeführte Klimax eine günstige Beeinflussung der Diabetes erzielt wurde.

Jedenfalls wird es nur durch genaue Beobachtung und Beschreibung einschlägiger Fälle möglich sein in Zukunft Licht in die noch dunkle Frage der Beziehungen zwischen Genitalleiden und Diabetes zu bringen.

Wathen (121) räth intraligamentär entwickelte Cysten, die Kindskopfgrösse nicht überschreiten, von der Scheide aus in Angriff zu nehmen und zwar entweder vom hinteren Scheidengewölbe aus, oder wenn dies nicht durchführbar erscheint, die Geschwulst mit dem Uterus zu entfernen. Jedenfalls müssen bei derartigen Eingriffen die Kranken stets auch für die Laparotomie vorbereitet sein.

Sind die Geschwülste zu gross für die Entfernung von der Scheide aus, so wird durch die Operation von der Scheide aus mit der Unterbindung oder dem Abklemmen der Arteria uterina begonnen. Dann wird die Bauchhöhle eröffnet und bevor mit der Ausschälung begonnen wird, wird die Arteria spermatica versorgt. Durch dieses Vorgehen wird erreicht, dass die Ausschälung ohne Blutung, die das präpa-

ratorische Vorgehen oft stört, durchgeführt werden kann. Zur Versorgung der Gefässe wird zunächst die Abklemmung verwendet, weil dann nach der Entfernung der Geschwulst die Gefässe sicherer unterbunden werden können.

Der Grund, warum so manche intraligamentär entwickelte Cysten vereitern, ist der, dass grosse derartige Cysten das Mesenterium des Dickdarmes oder selbst des Dünndarmes entfalten und so dicht an den Darm herangelangen, ohne von ihm noch durch Peritoneum getrennt zu sein. Dadurch besteht auch die Möglichkeit, dass nach Entfernung der Geschwülste ihr Bett vom Darme aus infizirt wird. Deshalb bevorzugte Wathen in derartigen Fällen den Mantel der Geschwulst zu reseziren und den Rest in den unteren Winkel der Bauchwunde einzunähen oder auch durch das hintere Scheidengewölbe zu drainiren. Diese beiden Verfahren können auch gleichzeitig angewendet werden.

Lucy (150) berichtet einen seltenen Fall von Komplikation bei der Ovariotomie, nämlich eine Verletzung der Gallenblase.

Bei der Entfernung eines rechtsseitigen Kystoma ovarii, das bei der Punktion gallig verfärbten Inhalt entleerte, mussten zahlreiche Verwachsungen mit dem Netz und dem Colon gelöst werden. Als nun nach Durchtrennung ihres Stieles die zusammengefallene Cyste vor die Bauchwunde vorgezogen wurde, bestand noch eine Verwachsung nach der Leber hin. Diese wurde durchtrennt: aus einer dabei eröffneten Höhlung entleerte sich eine schleimige, gallige Flüssigkeit. Jetzt stellte sich heraus, dass die vermeintliche Adhäsion die in die Länge gezogene Gallenblase war, die in Verbindung mit der Cyste stand. Die verletzte Gallenblase wurde in den oberen Wundwinkel eingenäht. 2½ Monate später wurde die verwachsene Gallenblase von der Bauchwand abgetrennt, dabei wurde aus ihr ein Gallenstein entfernt, dann wurde die Gallenblase ausgespült, vernäht und versenkt.

Lucy meint, dass sich Inhalt des Kystomes durch die Gallenblase in den Darm entleert habe und so zu Durchfällen, die vor der Operation bestanden, Veranlassung gegeben hätte.

Urbain (169) erzählt folgenden bemerkenswerthen Fall:

Die Kranke, die vor einigen Monaten eine Peritonitis durchgemacht hatte, glaubte sich am Ende der Schwangerschaft. Der Leib war durch zwei deutlich von einander zu trennende Geschwülste ausserordentlich stark aufgetrieben. Auf der linken Seite fand sich eine deutlich knollige, härtere Geschwulst. Der Uterus war vergrössert, die Sonde mass 12 cm. Es wurde die Diagnose auf rechtsseitige Ovarialcyste und linksseitige Extrauterinschwangerschaft gestellt.

Bei der Laparotomie fand sich das Ovarialkystom allseitig verwachsen und bei seiner Auslösung brach der Finger in den links gelegenen Fruchtsack ein, der eine macerirte Frucht aus dem 7. Monat enthielt und der mit dem Kystom in Verbindung stand. Offenbar war bei dem peritonitischen Anfalle der Fruchtsack geplatzt und in das Kystom durchgebrochen. Da nach Entfernung der Frucht eine starke Blutung aus dem Fruchtsack erfolgte, wurde dieser und das Kystom ausgestopft und beide wurden dann in die Bauchwunde eingenäht. In 6 Wochen war die Kranke, nachdem sich der Fruchtkuchen in Fetzen ausgestossen hatte, geheilt.

Sonnenfeld (167) berichtet über die in der Breslauer Klinik in 5 Jahren beobachteten Fälle von Stieldrehung von Eierstocksgeschwülsten.

Als Stieldrehung wurden nur solche Fälle angesehen, bei denen an der Geschwulst Störungen der Cirkulation oder der Ernährung nachweisbar waren. Meistens ist hierzu eine Drehung von 180° erforderlich. Unter 323 Ovariotomien findet sich 50 mal, also in 15% Stieldrehung verzeichnet. Sie kommt bei allen Arten von Geschwülsten zur Beobachtung, entschieden am häufigsten aber bei Dermoiden. Nicht immer, wenn eine Stieldrehung um 180° erfolgt, treten auch Cirkulationsstörungen auf. In einem Falle liess sich deutlich am Stiele nachweisen, dass sich eine Stieldrehung wieder aufgedreht hatte. Zweimal wurde durch die Stieldrehung auch eine Achsendrehung der Gebärmutter herbeigeführt.

Die von Küstner angegebene Gesetzmässigkeit in der Richtung der Stieldrehung wurde unter den 50 Fällen 44 mal bestätigt.

Baldwin (130) berichtet einen Fall von ganz ungewöhnlich grossem Ovarialtumor bei einer 59 jährigen verheiratheten Frau, die 2 normale Geburten und Wochenbette durchgemacht hatte, und nie über Störungen in ihrem Urogenitalapparat zu klagen hatte. Menopause mit 45 Jahren. Von ihrem 47. Lebensjahre an bemerkte Pat. ein langsames, stetiges Wachsen ihres Leibesumfanges, dessen Grösse Pat. in den letzten 4 Jahren ihres Lebens mit den gleichzeitig bestehenden Oedemen der unteren Extremitäten an jeder Arbeit hinderte und ihr zuletzt sogar das Gehen unmöglich machte. Das Abdomen war gleichmässig aufgetrieben, Unterhautfettgewebe am ganzen Körper geschwunden. Wegen grosser Dyspnöe vermochte Pat. nur noch aufrecht in einem Lehnstuhl zu sitzen, wobei der untere Theil des Abdomens weit über den Stuhlrand herabhing. Die Entfernung von Proc. xyphoid. bis zum Nabel betrug 27 engl. Zoll, die vom Nabel bis zur

Symphyse war noch grösser, konnte aber nicht festgestellt werden; die Verbindungslinie der beiden Spinae os. il. ant. verlief horizontal über den Nabel und war 58 engl. Zoll lang. Die Haut über der Geschwulst war bräunlich verfärbt, stark ödematös und zeigte eine sehr deutliche Injektion der Blutgefässe. Ausserdem besteht noch seit 2 Jahren ein totaler Uterusprolaps. Nach dem plötzlichen Tode zeigte die Sektion, dass Uterus und linkes Ovarium normal waren. Von den rechten Anhängen entsprangen mit einem langen, breiten, gedrehten Stiel 2 multilokuläre Cysten, von denen die obere, die kleinere, sich hoch ins linke Hypochondrium erstreckte. Sie war mit der hinteren Diaphragmawand verwachsen und hatte die Leber sowie die Brustorgane stark in die Höhe gedrängt. Obere Lebergrenze rechts: 3. Rippe. Der Cysteninhalt war von kaffeebrauner Farbe und colloidähnlicher Beschaffenheit und betrug aus der unteren 114 pints und aus der oberen 28 pints, das Gewicht der leeren Cysten war $5^1/_2$ engl. Pfund, ihr Gewicht mit Inhalt wird vom Verf. auf $185^1/_2$ engl. Pfund geschätzt. Die übrigen Organe zeigten nichts Auffallendes.

Resinelli (66) berichtet über zwei Frauen, die an Ovarialtumor leidend ein Versamentum Pleurae hatte. In einem der zwei Fälle handelte es sich um eine bösartige Neubildung des Ovariums, in dem anderen um eine rupturirte Ovarialcyste. Mit diesen zwei neuen Fällen werden die Schlussfolgerungen einer früheren Arbeit, die auf eine Grundlage von 26 Fällen gestützt war, bestätigt. Verf. betont jetzt wieder, dass das Vorhandensein eines V. P. (ohne Fieber und von Pleuritis nicht abhängig) in Fällen von Ovarialtumor fast immer — 26 mal auf 28 Fällen — Malignität des Tumor bedeutet, und nur selten — 2 mal auf 28 Fälle — bei gutartigen Tumoren beobachtet wird, und dann durch Komplikationen des Tumors selbst, wie namentlich Cystenruptur, Cysteneiterung, Stieltorsion bedingt ist. (Herlitzka.)

Ein von Wunderli (171) beobachteter und bakteriologisch genau untersuchter Fall von Infektion einer Eierstockscyste gab dem Verf. die Veranlassung, die vorliegende Litteratur einer Durchsicht zu unterwerfen. Wunderlis Kranke war plötzlich unter peritonitischen Erscheinungen erkrankt. Bei der Laparotomie fand sich ein rechtseitiges multilokuläres Kystom, in dessen Wand eine Dermoidcyste geplatzt war. Die Darmschlingen in der Umgebung waren verklebt, es bestand keine Stieldrehung. Die Bauchhöhle wurde ausgewaschen und geschlossen, die Kranke starb jedoch am folgenden Tage. Sowohl aus der Peritonealflüssigkeit, wie aus dem Inhalte der Dermoidcyste und dem des Kystomes ging Bacterium coli in Reinkultur auf.

Verf. stellt dann alle in der Litteratur aufgeführten Fälle von Infektion von Ovarialcysten zusammen, in denen eine genauere bakteriologische Untersuchung ausgeführt wurde. Nach dem Ursprunge der Vereiterung lassen sich 4 Gruppen bilden:

1. Gruppe: Infektion durch Punktion: 4 Fälle, einmal fanden sich Streptokokken, in den übrigen Fällen Bakteriengemische.

2. Gruppe: Infektion, ausgegangen von entzündlichen Veränderungen an den Geschlechtstheilen: 3 Fälle, dabei zweimal Streptokokken, einmal Diplokokken.

3. Gruppe: Infektion nach Typhus: 5 Fälle, jedesmal Typhusbacillen.

4. Gruppe: Infektion nach Stieldrehung: 4 Fälle, dabei 3 mal Bacterium coli, einmal Diplokokken.

5. Gruppe: Spontane (d. h. also in ihrem Ursprunge unbekannte) Infektion: 9 Fälle, darunter 4 mal Bacterium coli, je zweimal Streptokokken und Staphylokokken, einmal anaërobe Bakterien.

Man gewinnt also den Eindruck, als ob die sog. spontanen und die an Stieldrehung sich anschliessenden Infektionen ihren Ausgang von Darme nähmen. Natürlich liegt dabei die Annahme am nächsten, dass die Infektion durch die Darmwand durch die Vermittelung von Verwachsungen erfolgt. Jedenfalls ist aber auch eine Infektion auf dem Wege der Blutbahn möglich. Als Belege dafür führt Wunderli eine von ihm beobachtete Vereiterung einer Struma an: im Eiter fand sich Bacterium coli. Auffallend häufig vereitern Dermoidcysten: 9 Fälle gegenüber 14 Fällen von Kystomen, je einer Tuboovarialcyste und Parovarialcyste. Es hängt dies wahrscheinlich mit den bei Dermoidcysten häufigen Verwachsungen mit dem Darme zusammen.

Obwohl die Ergebnisse der Laparotomie bei vereiterten Ovarialtumoren beim Austritt von Cysteninhalt recht schlecht sind, so muss doch die Operation ausgeführt werden, da sie allein einige Aussicht auf Heilung giebt, denn ohne Operation erliegen die Kranken der fortschreitenden Eiterung und Peritonitis. Bei der Operation ist die allergrösste Vorsicht geboten um, wenn irgend möglich, eine Verletzung der Cystenwand zu vermeiden. Tritt trotzdem ein Austritt von Cysteninhalt in die Bauchhöhle ein, so thut man am besten, wenn man die Bauchwunde offen lässt und die Bauchhöhle tamponirt.

Eine einfache Stieldrehung kann zur Verwechselung mit Vereiterung der Cyste führen, da auch bei Stieldrehung länger dauerndes Fieber gelegentlich beobachtet wird.

O. Meyer (96) berichtet in seiner auf Anregung von H. W. Freund verfassten Arbeit über die Ergebnisse der Laparotomie bei bösartigen Eierstocksgeschwülsten. Es sind im Ganzen 15 Fälle, und zwar 5 Fälle mit auf den Eierstock beschränkter oder um einzelne Metastasen zeigender Neubildung, 6 mit ausgebreiteter Metastasenbildung und 3 Fälle, in denen der ursprüngliche Sitz der Neubildung mit Wahrscheinlichkeit in den Verdauungsorganen zu suchen war und die Eierstöcke nur Metastasen zeigten neben im Uebrigen in der Bauchhöhle verbreiteter Neubildung.

Dreimal handelte es sich um krebsige Entartung ursprünglich einfacher Kystome, 3 mal um Myxocarcinom, in den übrigen Fällen um Cylinderzellencarcinom.

In 12 Fällen waren beide Eierstöcke erkrankt. Die meisten Kranken befanden sich in den 40 er Jahren, eine war unter 30 Jahre, eine befand sich in den 30 er Jahren, 4 Kranke waren über 60 Jahre alt. 9 Frauen hatten geboren, 3 lebten in kinderloser Ehe, 3 waren unverheirathet.

Die meisten Kranken hatten seit 4—6 Monaten die Entstehung des Leidens bemerkt, eine bereits seit 1½ Jahren. Störungen in der Menstruation wurden nicht bemerkt, bei zwei Frauen, bei denen der Wechsel schon längere Zeit eingetreten war, zeigten sich wieder Blutabgänge.

Meist führte die Zunahme des Leibes die Kranken zum Arzte, in der Hälfte der Fälle bestanden Schmerzen, in 11 Fällen bestand Ascites, in 6 Fällen Oedeme, in 9 Fällen Kachexie, nur eine Kranke befand sich in leidlich gutem Ernährungszustande.

Meyer steht ganz auf dem früher schon von H. W. Freund vertretenen Standpunkte, in jedem Falle, wenn irgend möglich, wenigstens die Probelaparotomie auszuführen. Er hält es für erwiesen, dass nach diesem Eingriffe jedenfalls der Wiederauftritt des Ascites längere Zeit ausbleibe wie nach der einfachen Punktion.

9 mal trat nach dem Eingriff fieberlose Heilung ein, 2 mal wurde die Heilung durch heftiges, mehrere Tage anhaltendes Erbrechen gestört, gegen das hohe Einläufe und Magenausspülungen sich wirksam erwiesen.

Eine Kranke starb im Collaps, eine ging nach zwei Monaten an zunehmender Entkräftung zu Grunde.

Von den 4 Frauen, bei denen der ursprüngliche Sitz der Geschwulst an den Verdauungsorganen zu suchen war, starb eine nach

5 Monaten, die drei anderen schon nach einigen Wochen, je nach der Lebenswichtigkeit des befallenen Organes. (Magencarcinom zuerst, Pankreascarcinom zuletzt.)

In den Fällen, in denen keine, oder doch nur beschränkte Metastasen nachweisbar waren, waren die Ergebnisse die besten: zwei Kranke erlagen nach 7 und 8 Monaten ihrem Leiden, doch hatten sie sich Monate lang eines guten Allgemeinbefindens zu erfreuen, eine Kranke, noch dazu eine Phthisica, starb nach 2 Jahren 4 Monaten; die letzte endlich war nach $4^1/_2$ Jahren noch völlig gesund.

Von den 5 Frauen, die mit weitverbreiteten Carcinomen behaftet, den Eingriff glücklich überstanden, ging je eine nach $3^1/_2$ Monaten, nach 10 Monaten, nach 1 Jahr 10 Monaten, nach 6 Monaten zu Grunde, beim letzten Falle lag der Eingriff erst $2^1/_2$ Monate zurück. Bei allen Frauen war eine länger dauernde Erholung und Befreiung von den vorher bestehenden, oft sehr erheblichen Schmerzen festzustellen.

In manchen Fällen ist also eine Verlängerung des Lebens, jedenfalls aber wenigstens für eine kürzere oder längere Zeit ein leidliches Wohlbefinden erreicht worden. Die Beurtheilung des Erfolges ist allerdings eine recht schwierige. Die alte Lehre von der Gefährlichkeit der Laparotomie bei ausgebreitetem Carcinom kann jedenfalls nicht mehr aufrecht erhalten werden, denn die früher so gefürchtete Sepsis nach dem Eingriff trat selbst bei ausgedehnten Eingriffen (Darmresektion, supravaginale Amputation des Uterus) nicht ein — wohl wegen der verbesserten Technik und der ausgebildeten Aseptik!

Fehling (188) spricht sich für das Zusammentreffen von Ovarialgeschwülsten mit Schwangerschaft dahin aus, dass wenn wiederholte, auch in Narkose vorgenommene Untersuchung nicht zu einem sicheren Ergebniss führt, noch die Probepunktion in Anwendung gebracht werden soll. Schwierigkeiten entstehen insbesondere bei grossen schlaffen Cysten.

Auf Grund einer Zusammenstellung von 266 Fällen mit 5,4 % Sterblichkeit spricht sich Fehling dahin aus, dass der Satz, jeder Ovarialtumor müsse in der Schwangerschaft operirt werden, in dieser Allgemeinheit nicht richtig ist, denn die Aussicht für das Leben der Frucht sind wesentlich schlechter als man gewöhnlich annimmt: in 22,4 % der Fälle wurde die Schwangerschaft im Anschluss an die Operation unterbrochen. Dieses Ereigniss tritt um so häufiger ein, je weiter vorgeschritten die Schwangerschaft ist; 14 % Unterbrechung im zweiten Monat, 44 % in 6. und 7. Monat! Rechnet man auch die

Früchte hinzu, die durch den Tod der Mütter verloren gehen, so stellt sich der Verlust an Früchten bei der Ovariotomie in der Schwangerschaft auf etwa 33 %.

Es sollte also in der Schwangerschaft die Ovariotomie nur aus strenger Anzeige (rasches Wachsthum, Stieldrehung) vorgenommen werden. Es ist dann stets die Laparotomie dem vaginalen Eingriff vorzuziehen. Die künstliche Frühgeburt bei Ovarialtumoren ist zu verwerfen.

Bossi (186) berichtet über einige Beobachtungen über das Zusammentreffen von Eierstocksgeschwülsen mit Schwangerschaft und Geburt. Für die Zeit bis zum 9. Monat der Schwangerschaft steht Bossi auf dem Standpunkte, dass jede sicher festgestellte Eierstocksgeschwulst zu entfernen ist. Befindet sich aber die Schwangerschaft schon fast am Ende, oder ist die Geburt bereits eingetreten, so sollen kleine, im Becken gelegene Geschwülste ins grosse Becken hinaufgedrängt werden. Hierzu empfiehlt sich am meisten die Chloroformnarkose verbunden mit Beckenhochlagerung. Auch scheinbar fest verwachsene Geschwülste lassen sich auf diese Weise noch zurückdrängen, jedenfalls sollte dieser Versuch stets gemacht werden, ehe man sich zur Punktion oder Incision von der Scheide aus entschliesst. Mitunter gelingt es auch eine Geschwulst, die scheinbar unverrückbar st, bei wiederholten Versuchen emporzudrängen.

Bossi hebt hervor, dass bei einer grossen Anzahl von cystischen Ovarialtumoren, welche während der Geburt das Becken obstruiren und welche anscheinend nicht reduzirbar sind, mit Leichtigkeit die Reposition ausgeführt werden kann, wenn man die Gebärende in Narkose in die Trendelenburg'sche Lage bringt; dass deshalb solche Reduktionsmethode immer versucht werden soll, bevor man zu einer Operation schreitet. Bossi fügt als Beweisführung zwei Fälle hinzu: in einem handelte es sich um eine kreissende Pluripara am Schwangerschaftsende, bei welcher ein Ovarialtumor (Dermoidcyste) im Becken eingekeilt war und mit den gebräuchlichen Massregeln nicht reponirbar war. Narkose, Trendelenburg'sche Lage, Reposition des Tumors Anlegung der Zange, lebendes Kind. Exstirpation des Tumors mittelst Laparotomie, nachdem die Mutter das Kind mehrere Monate gestillt hatte. Heilung. — Im zweiten Falle handelte es sich um eine kreissende I para am Schwangerschaftsende, mit einem im Becken eingekeilten cystischen Tumor. Nach vergeblichem Repositionsversuche gelingt auch diesesmal die Reposition mit Leichtigkeit, sobald die Frau narkotisirt

und in die Trendelenburg'sche Lage gebracht wurde. Zange, lebendes Kind. Im Wochenbette, 21 Tage nach der Geburt, Laparotomie; Exstirpation des Tumors. Heilung. (Herlitzka.)

Knauer (47) fasst seine seit Jahren betriebenen Studien über die Ovarientransplantation zusammen. Die Arbeit ist in soferne recht bemerkenswerth als die Experimente geeignet sind in manchen Punkten uns einen Einblick in physiologische Verhältnisse zu verschaffen und eine Stütze für manche Theorien abzugeben. Ferner werden uns auch durch sie die Erfolge einiger Behandlungsarten erklärt.

Die ganzen Versuche wurden in der Absicht unternommen, ein Mittel für die nach Entfernung der Eierstöcke auftretenden Ausfallserscheinungen zu finden.

Obwohl seit dem Erscheinen von Knauer's ersten Arbeiten inzwischen die Ueberpflanzung des Eierstockes wiederholt beim Menschen ausgeführt worden ist, so ist der strenge Beweis dafür, dass wirklich die Thätigkeit derart überpflanzter Eierstöcke fortbesteht, bisher erst beim Thiere erbracht worden.

Die erste Versuchsgruppe (12 Uebertragungen des Eierstockes bei Kaninchen auf das Mesometrium oder in die Bauchmuskulatur desselben Thieres) ergab günstige Ergebnisse, in der zweiten Gruppe (13 Uebertragungen auf ein anderes Thier) wurde nur in zwei Fällen ein theilweiser Erfolg erzielt.

In 11 Fällen der ersten Gruppe konnte durch die mikroskopische Untersuchung der Beweis erbracht werden, dass die Eierstöcke wirklich anheilten und ihre Thätigkeit fortsetzten. Man beobachtet allerdings stets in der Mitte des Eierstockes das Zugrundegehen kleinerer oder grösserer Abschnitte des Gewebes. Ebenso gehen grössere Follikel stets zu Grunde, Keimepithel, Albuginea und Theile der Rindenschicht mit Primärfollikeln bleiben jedoch erhalten. Die Erhaltung des Gewebes ist dadurch ermöglicht, dass schon bald nach der Ueberpflanzung junges, gefässhaltiges Bindegewebe vom umgebenden Gewebe her in den Eierstock hineinspriessen.

Die Beobachtungen ergaben, dass die übrigen Geschlechtstheile und die Brustdrüsen nach gelungener Transplantation regelmässiges Verhalten zeigen, während nach Kastration Atrophie dieser Theile eintritt.

Bei gelungener Transplantation ist bei erhaltener Thätigkeit des Eierstockes Befruchtung und Geburt möglich. Selbst noch drei Jahre

nach dem Eingriff liess die Sektion erhaltenes Gewebe im überpflanzten Eierstock nachweisen.

Aus den Versuchen schliesst Knauer, das der Einfluss den die Eierstöcke auf den Körper, besonders auf das Verhalten der Gebärmutter ausüben, von der Thätigkeit des Eierstockes, besonders von der Eibildung abhängig ist. Da die Eierstöcke bei der Ueberpflanzung von ihren Gefäss- und Nervenverbindungen ausgeschaltet werden, und die gleichen Verbindungen sich wohl auch nicht wieder herstellen können, so schliesst Knauer hieraus, dass der Einfluss des funktionirenden Eierstocksgewebes auf den Körper auf die innere Sekretion zurückzuführen sein wird.

Durch den Fortfall der inneren Sekretion erklärt sich so der Einfluss der Kastration auf die Atrophie des Uterus, auf die Schrumpfung der Myome, andererseits erklärt sich so auch der Erfolg der Eierstockspräparate. Der Einfluss der Thätigkeit der Eierstöcke auf die Menstruation lässt sich nach den Ergebnissen Knauer's wohl nicht mehr als ein nervöser erklären.

Da bei den verpflanzten und eingeheilten Eierstöcken Befruchtung möglich war, ist damit ein Beweis dafür erbracht, dass die Aufnahme der Eier in den Eileiter durch den Wimperstrom der Flimmerhaare der Epithelzellen erfolgt.

Dudley (21) hat einen Eierstock in die Gebärmutter verlagert. Bei einer jungen Prostituirten, die kurz vor ihren Eintritt in das Krankenhaus eine Fehlgeburt durchgemacht hatte, wurde eine doppelseitige gonorrhoische Pyosalpinx entfernt. Vor der Laparotomie war die Gebärmutter ausgekratzt und mit Sublimat 1,0 : 1000,0 ausgespült worden. Der Gebärmuttergrund wurde gespalten und das rechte gesunde Ovarium, das nach seiner Abtragung in warme, physiologische Kochsalzlösung gelegt worden war, wurde nun gespalten und mit einigen feinen Seidennähten in die Gebärmutterhöhle eingenäht, dann wurde über ihm die Wunde in der Gebärmutter geschlossen. Drei Wochen nach dem Eingriff trat eine dreitägige Regel auf, ebenso einen Monat später nach der Entlassung der Kranken. Beidemal war die Regel schmerzfrei. Die Kranke fühlte sich völlig gesund.

Mauclaire (54) hat Versuche mit der Einpflanzung entfernter Eierstöcke in die Bauchdecken angestellt. Er berichtet kurz über 7 Fälle, nachdem er die bereits ziemlich ansehnlich angeschwollene Litteratur über die Ueberpflanzung der Eierstöcke eingehend berücksichtigt hat.

4 mal musste der Eierstock bald nach dem Eingriff wieder entfernt werden, weil Eiterung aufgetreten war. Dies führt Mauclaire darauf zurück, dass Eierstöcke, wenn die Anhänge wegen entzündlichen Veränderungen entfernt werden, häufig doch als infizirt anzusehen sind, wenn auch mit blossem Auge keine Merkmale dafür gefunden werden können. Es trifft dies besonders zu, wenn der Eierstock in Verwachsungen eingebettet war. In den drei anderen Fällen traten keine Störungen ein und die Eierstöcke konnten noch 3 Monate später deutlich, wenn auch etwas verkleinert unter der Haut nachgewiesen werden. Bei einer dieser Kranken blieben die Regeln erhalten. Es besteht also wohl die Möglichkeit bei der Kastration durch Ueberpflanzen dieser Eierstöcke in die Bauchdecken die Kranke von den Ausfallserscheinungen zu bewahren, vorausgesetzt, dass der eingepflanzte Eierstock aseptisch ist. Die Einpflanzung lässt sich bei der Operation vom Bauche wie von der Scheide aus bewerkstelligen. Bestehen irgend welche Zweifel darüber, ob der Eierstock als aseptisch anzusehen ist, so ist die Ueberpflanzung besser zu unterlassen, denn in allen derartigen Fällen trat schon in den ersten 24 Stunden nach dem Eingriff Fieber auf.

Auch nach dem Erlöschen der Regeln kann die Ueberpflanzung angezeigt sein, um der Kranken wenigstens die innere Sekretion zu erhalten (?)

Zur Klärung der Frage der inneren Sekretion der Eierstöcke hat Halban (34) Untersuchungen an neugeborenen Meerschweinchen angestellt.

Er entfernte durch Flankenschnitte die nur hirsekorngrossen Eierstöcke und pflanzte sie in eine Hauttasche ein. Es liess sich nun feststellen, dass nicht nur die verpflanzten Eierstöcke einheilten und sich weiter entwickelten, sondern auch, dass, als einmal Eileiter und ein Stückchen der Gebärmutter mit verpflanzt worden waren, mit diesen das Gleiche eintrat. Das Cylinderepithel und sogar die Flimmerhaare zeigten sich wohlausgebildet.

Bei den am Leben gebliebenen Thieren zeigten sich $1^1/_2$ Jahre nach dem Eingriff, dass die Geschlechtstheile und die Brustdrüsen vollkommen entwickelt waren, während bei einem gleichzeitig kastrirten Thiere diese Theile völlig auf der Stufe der Entwickelung, die sie beim Neugeborenen zeigen, stehen geblieben waren.

Aus diesen Versuchen schliesst Halban, dass der Einfluss der Eierstöcke auf die Entwickelung der Geschlechtstheile kein nervöser sein kann, sondern in der inneren Sekretion der Eierstöcke zu suchen ist.

Johnston (42) wendet sich in sehr ausgesprochener Weise gegen die Annahme einer „inneren Sekretion“ der Eierstöcke, für die er auch nicht den Schatten eines Beweises für erbracht hält. Für ihn ist der Eierstock nichts als ein „Eierfabrikant“. Es ist falsch den Eierstock als eine Drüse aufzufassen und es besteht auch keine Aehnlichkeit mit den Nebennieren, der Thymus- oder der Schilddrüse. Weder die Lage des Eierstockes, noch seiner Gefässe sprechen für eine innere Sekretion. Auch die klinischen Erfahrungen sprechen nicht für eine innere Sekretion. Die nach den Wechseljahren bei manchen Frauen auftretenden Beschwerden erklären sich einfach aus dem Wegfall der Regeln und diese Beschwerden können bei allen Frauen auftreten, bei denen aus irgend einem anderen Grunde — mit Ausnahme der Schwangerschaft — die Regeln nicht eintreten. Den Erfolg der Darreichung von Eierstockspräparaten in derartigen Fällen erklärt Johnston einfach als Suggestion, auch die wenigen Beispiele von angeblich erfolgreicher Transplantation lassen sich auf andere Weise erklären. Auch der Wiedereintritt der Regeln in solchen Fällen kann durch den zweiten Eingriff selbst hervorgerufen werden, nämlich durch den Reiz, den Unterbindungen auf Nerven ausüben. So sah Johnston den Eintritt der Regeln unmittelbar nach Entfernung des Wurmfortsatzes, geradeso wie man gewöhnlich im Anschluss an die Kastration eine blutige Ausscheidung aus der Gebärmutter beobachtet.

Johnston glaubt auch den Ausspruch begründen zu können, dass die Eierstöcke keinen Einfluss auf die körperliche Entwickelung ausüben. Er führt zum Beweise hierfür eine Beobachtung an: er entfernte bei einem 11jährigen Mädchen, bei dem die Regeln noch nicht eingetreten waren beide Eierstöcke wegen doppelseitiger Neubildung. Wenige Jahre darauf stellte sich das Mädchen vollständig entwickelt vor, alle sogenannteu sekundären Geschlechtscharaktere waren ausgesprochen — nur die Regeln fehlten. Alles dies spricht dafür, dass den Eierstöcken keine andere Aufgabe zukommt als die Hervorbringung der Eier.

In sehr eindringlicher Weise spricht sich Wylie (77) gegen den Missbrauch aus, der vielfach in Amerika mit der Kastration getrieben wird. Aus einer Zusammenstellung aus mehreren Krankenhäusern berechnet Wylie, dass die Todesfälle nach Kastrationen wegen kleincystischer Entartung der Eierstöcke 15—20% der Todesfälle nach Bauchhöhlenoperationen ausmachen! Er selbst giebt an, niemals aus diesem Grunde einen Eierstock entfernt zu haben. Schmerzhaftigkeit

und Vergrösserung des Eierstockes ist sehr häufig auf ungeplatzte Graaf'sche Follikel zurückzuführen, die sich zerdrücken lassen.

Tull (225) spricht sich für die Erhaltung der Ovarien bei der Mymotomie aus. Früher liess er auf's Geratewohl ein Ovarium zurück, in letzter Zeit hat er das Ovarium gewöhnlich mit feinen Nähten auf der Fascia iliaca angenäht. In allen Fällen, die zum Theile 3 und 4 Jahre zurückliegen, beobachtete er das Ausbleiben der Ausfallserscheinungen, die früher bei völliger Entfernung der Gebärmutter mit den Anhängen gewöhnlich auftraten. Auch konnte er feststellen, dass die sonst beobachtete Schrumpfung der Scheide nicht eintrat. Während er also bei der Myomotomie stets die Eierstöcke zurücklässt, bemerkte er, dass er niemals in Fällen von entzündlicher Erkrankung der Anhänge einen Fall beobachtet habe, in dem es ihm rathsam erschienen wäre, einen Eierstock zurückzulassen.

Fischer (219) berichtet folgenden, ihm für die Frage der Zurücklassung von Ovarialresten wichtig erscheinenden Fall: Bei einer Köchin, die einmal abortirt hatte, wurde wegen doppelseitiger Pyosalpinx die vaginale Cöliotomie gemacht. Die linken Anhänge wurden entfernt, rechts die Tube, dagegen ein anscheinend normales Stück des rechten Ovariums zurückgelassen. Innerhalb eines Jahres entwickelte sich aus diesem eine mannsfaustgrosse, zweikammerige Cyste, die so erhebliche Beschwerden machte, dass ihre Entfernung durch die Laparotomie nothwendig wurde. Die mikroskopische Untersuchung liess erkennen, dass die Cyste den Follikularcysten an die Seite zu stellen und nicht als Neubildung aufzufassen war. Die Kranke war bis zur Operation regelmässig menstruirt gewesen, es liess sich auch an der Cyste noch ein Rest von Ovarialgewebe nachweisen.

Vier ähnliche Fälle berichtet Waldstein (127). Jedesmal war die Entfernung entzündlich veränderter Anhänge vorausgegangen und es entwickelten sich dann schlaffe cystische Gebilde, die als cystische Entartung unabsichtlich zurückgelassener Ovarialreste aufgefasst werden mussten und mit der Scheidennarbe innig verwachsen waren. Bei der ersten Operation war die Entfernung der Anhänge jedesmal auf grosse Schwierigkeiten gestossen, zweimal konnten sie nur stückweise entfernt werden. Dreimal wurden die Cysten gelegentlich einer Nachuntersuchung gefunden, sie machten keinerlei Beschwerden, zweimal waren die Beschwerden derart, dass die Entfernung nothwendig wurde.

Da nach Schauta's Beobachtung zurückgelassene Ovarien nach Entfernung des Uterus die Ausfallserscheinungen zumeist nicht hintan-

zustellen vermögen, wahrscheinlich wegen einer nachträglich eintretenden Atrophie oder cystischen Entartung, und da von derartigen Resten Beschwerden ausgehen können, fragt es sich, ob ein absichtliches Zurücklassen von Ovarialresten bei entzündlichen Erkrankungen der Gebärmutteranhänge überhaupt geboten ist.

An der Hand von 85 Fällen, die mindestens ein Jahr nach der Operation beobachtet werden konnten, spricht sich Burrage (215) für ein möglichst erhaltendes Verfahren bei der operativen Behandlung von entzündlichen Eierstocks- und Eileiter-Erkrankungen aus. Er theilt die Fälle in zwei grosse Abtheilungen, schwere, in denen beide Anhänge schwer erkrankt und ausgedehnte Verwachsungen vorhanden waren, leichtere, in deren geringere entzündliche Veränderungen und weniger Verwachsungen angetroffen wurden. Der ersten Abtheilung gehören 41, der zweiten 44 Fälle an.

Der ersten Abtheilung gehörten mehr verheirathete Frauen an, Gonorrhöe und Syphilis spielten eine grössere Rolle, öfters hatte sich die Erkrankung an schwere Geburten oder Fehlgeburten angeschlossen. 4 mal kam Schwangerschaft nach der Operation in der ersten Abtheilung, 11 mal in der zweiten zur Beobachtung, mit Ausnahme von zwei Fällen hatten alle Frauen, bei denen später noch Schwangerschaft eintrat, bereits vor der Operation geboren.

In keinem der Fälle, bei denen eine Salpingostomie ausgeführt worden war, trat später Schwangerschaft ein. In fünf Fällen, bei denen bei schweren eitrigen Erkrankungen ein Eierstock oder ein Eileiter erhalten worden war, musste wegen späterer Erkrankung dieses eine zweite Operation ausgeführt werden.

In 33 Fällen von 57, die untersucht werden konnten, fand sich ein regelmässiger Befund, 60 von den 85 Fällen erklärten sich selbst für geheilt.

Burrage kommt ungefähr zu folgenden Schlüssen:

In allen Fällen, in denen Eierstöcke und Eileiter nicht hoffnungslos in allen ihren Theilen erkrankt sind, soll bei der Operation möglichst erhaltend verfahren werden, ausgenommen, wenn die Kranken schon nahe dem Wechseljahren sind, wenn chronische Gonorrhöe oder eine bösartige Erkrankung vorliegt. Ist die Kranke nahe den Wechseljahren (über 35 Jahre alt!) und zeigen sich beide Anhänge erkrankt, ist es besser, beide Anhänge, mit oder ohne die Gebärmutter, je nachdem, ob diese auch erkrankt ist, zu entfernen. Das Gleiche sollte der Fall sein, wenn es sich um ausgesprochene chronische Gonorrhöe handelt und die Kranke ständig der Gefahr der Wiederansteckung ausge-

setzt ist, vorausgesetzt, dass beide Eileiter erkrankt und verschlossen sind. In manchen Fällen kann, obwohl die Wahrscheinlichkeit besteht, dass später ein weiterer Eingriff nothwendig werden wird, erhaltend verfahren werden, wenn die Kranke den dringenden Wunsch hat die Menstruation und die Möglichkeit einer späteren Empfängniss zu behalten. Ist ein Eileiter gesund und besteht die Möglichkeit Gewebe des Eierstockes zurückzulassen, so soll erhaltend verfahren werden, auch wenn Gonorrhöe besteht. Sind beide Eileiter zur Zeit der Operation verschlossen, so kann der Eintritt einer späteren Schwangerschaft nach den bisherigen Verfahren der Resektion der Eileiter nicht erwartet werden. In schweren Fällen von entzündlicher Erkrankung, bei denen aber ein Eileiter noch offen ist, besteht die Wahrscheinlichkeit einer späteren Schwangerschaft beim Zurücklassen von Eierstocksgewebe in $23^1/_2$ %. In weniger schweren Fällen dieser Art aber in 44 %. Bei Frauen, die bereits geboren haben, kann man auf die Möglichkeit einer späteren Schwangerschaft in 35 % rechnen, während diese bei Frauen, die noch nicht geboren haben, nur in 5 % angenommen werden darf. Ob hierbei schwerere oder leichtere Veränderungen bestanden haben, scheint keine Rolle zu spielen. Ist es nothwendig, beide Eierstöcke zu entfernen, so hat es keinen Zweck, Eileitergewebe zurückzulassen, im Allgemeinen soll aber, ausgenommen in den besonders angeführten Fällen, stets wenn irgend möglich, Eierstocksgewebe zurückgelassen werden.

Mossé (56) giebt in seiner Dissertation nicht nur einen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Frage der Behandlung mit Eierstockspräparaten, sondern berichtet auch über eigene Erfahrungen und Untersuchungen.

Im ersten Theile der Arbeit werden ausführlich die Arbeiten besprochen, die sich mit der inneren Sekretion des Eierstockes und mit der Transplantation der Eierstöcke befassen. Im Anschluss an die Besprechung der Arbeit von Curàtulo und Tarulli berichtet Mossé über gleiche Untersuchungen, die er selbst angestellt hat und die zu einem anderen Ergebnis führten. Denn, während die italienischen Forscher nach der Kastration bei Hündinnen eine erhebliche Verminderung der Phosphorausscheidung im Harne beobachteten, die sich auf Einspritzung von Eierstockssaft wieder vermehrte, stellte Mossé eine Vermehruug der Phosphorsäureausscheidung im Harne nach der Kastration fest. Nach Verfütterung von Kuheierstöcken verhielt sich die Ausscheidung wie vor der Kastration.

Der zweite Theil der Arbeit befasst sich mit der Behandlung mit Eierstockspräparaten.

Es werden hier die verschiedenen Präparate und die Art ihrer Darreichung besprochen, ebenso auch die nachtheiligen Folgen dieser Behandlungsart. Da die meist gebrauchten Trockenpräparaten leicht verderben und bei ihrer Anwendung wiederholt einer Wurstvergiftung ähnliche Erscheinungen beobachtet wurden, hält Mossé den Gebrauch des frischen Eierstocksgewebes für am besten. Dieses soll in ziemlich erheblicher Menge (10—20 Gramm) mehrere Tage hintereinander gereicht werden.

Bei Störungen in der Menopause ist um so eher auf einen Erfolg zu rechnen je kürzer nach dem Aufhören der Regeln die Behandlung mit Eierstockspräparaten einsetzt. Die Darreichung muss längere Zeit fortgesetzt werden, da der Erfolg öfters nicht gleich eintritt.

Bei Amenorrhöe ist nur ein Erfolg zu erwarten, wenn keine unheilbaren Erkrankungen an den Geschlechtstheilen vorliegen, auch beim Fehlen solcher wird öfter ein Erfolg vermisst. Bestanden schon vorübergehend die Regeln, so ist eher ein Erfolg zu erwarten als wenn die Regeln überhaupt noch nicht aufgetreten waren. Jedenfalls müssen grössere Mengen längere Zeit verabreicht werden.

Bei Dysmenorrhöe besteht höchstens dann eine Aussicht auf Erfolg bei der Darreichung von Eierstockspräparaten, wenn die Beschwerden auf eine ungenügende Thätigkeit der Eierstöcke bezogen werden müssen.

Bei Chlorose ist der Werth der Behandlung mit Eierstockspräparaten mehr wie zweifelhaft, jedenfalls verdient diese Art der Behandlung keinen Vorzug vor der Behandlung mit Eisen.

Bei Morbus Basedowii ist mitunter ein Erfolg beobachtet worden, wenn sich die Erkrankung an den natürlichen, oder durch Kastration hervorgerufenen Wechsel anschloss.

Bei Osteomalacie ist von der Behandlung mit Eierstockspräparaten entgegen den Angaben von Senator kein Erfolg zu erwarten. Uebrigens verwirft Mossé auch die Kastration bei Osteomalacie.

Zum Schluss seiner sehr fleissigen Arbeit fasst Mossé das Ergebniss seiner Litteraturstudien, seine Beobachtungen und Untersuchungen in mehreren Sätzen zusammen.

Brockmann (206) der zwar im Allgemeinen auf dem Standpunkte steht, dass gesunde Eierstöcke nicht entfernt werden dürfen, lässt doch auch bei schweren nervösen Störungen einige Ausnahmen von dieser Regel gelten. Es sind dies solche Fälle, in denen schwere ner-

vöse Störungen unverkennbar im Zusammenhange mit den Regeln stehen. Er unterscheidet hierbei wesentlich zwei Klassen von Kranken.

Zunächst solche Kranke, die meist aus belasteter Familie stammen, bei denen sich im Anfange nur zur Zeit der Regeln verschiedene leichtere nervöse Störungen einstellen, aus denen sich aber nach längerer oder kürzerer Zeit deutliche geistige Störungen einstellen (Verfolgungswahn, Aufregungszustände, melancholische Verstimmungen), die zur Zeit der Regeln ihre grösste Heftigkeit erreichen, in der Zwischenzeit aber mehr oder weniger vollständig verschwinden. Meist geht die Erkrankung schliesslich in eine ausgesprochene, dauernde geistige Störung über.

Ferner hysterische Kranke, bei denen sich grosse Anfälle, sogenannte Hystero-Epilepsie nur Zeit der Regeln einstellen.

Endlich solche Kranke — meist junge Mädchen — bei denen epileptische Anfälle zunächst nur zur Zeit der Regeln sich einstellen mitunter bleiben die Anfälle bei einzelnen Regeln aus, dann aber treten sie mit grösserer Heftigkeit bei jeder Regel auf, werden schliesslich häufiger, und treten dann auch in der Zwischenzeit auf.

In solchen Fällen kann, wenn die übrigen Behandlungsarten nicht zum Ziele geführt haben, die Kastration in Frage kommen. Diese Operation bietet bei Kranken, die aus belasteter Familie stammen eine wesentlich geringere Aussicht auf Heilung, besonders wenn die Störungen schon auf längere Zeit zurückreichen.

Natürlich ist stets eine genaue Beobachtung der Kranken erforderlich zur Feststellung, dass die Störungen wirklich dauernd oder wenigstens zu Beginn des Leidens an die Regeln geknüpft waren.

Im allgemeinen scheint das Ergebniss der Operation bei Fällen von geistiger Störung, die nur zur Zeit der Regeln auftreten, ein gutes zu sein, bei Fällen von Hysterie, Hystero-Epilepsie und Epilepsie sind die Aussichten auf Erfolg geringere, wenn das Leiden schon längere Zeit besteht. Gehen die Anfälle, besonders bei Epilepsie, bereits auf drei Jahre zurück, so ist keine Aussicht auf Heilung durch die Operation mehr vorhanden.

Vier Fälle von Kastration werden genau aufgeführt:

I. 34jährige Frau. Nullipara. Hysterische Anfälle nur zur Zeit der Regeln. Dysmenorrhöe. Drei Tage nach der Operation noch einmal ein leichter Anfall, dann acht Jahre nach der Operation nicht mehr. Gutes Allgemeinbefinden.

II. 21jähriges Mädchen. Fünf Jahre vor der Operation bei dem zweiten Auftreten der Regeln erster epileptischer Anfall. . Später stets

zur Zeit der Regeln. Zur Zeit der Beobachtung traten die Anfälle täglich kurz vor den Regeln ein und dauerten, mehrere an jedem Tage, bis in die Hälfte der Zwischenzeit. Sechs Monate nach der Operation traten die Anfälle mit der alten Heftigkeit wieder auf, setzten dann 1½ Jahre aus, dann — nach Abfassung der Arbeit wieder ein sehr heftiger Anfall.

III. 22 jähriges Mädchen, seit fünf Jahren während der Regeln epileptische Anfälle, die dann während einer achtmonatlichen Amenorrhöe nicht mehr, dann aber nicht nur zur Zeit der Regeln, sondern auch in der Zwischenzeit auftraten. In den ersten drei Monaten nach der Operation nur einige leichte Anfälle, dann setzten sie 10 Monate aus, um jetzt wieder gelegentlich, aber in milderer Form aufzutreten.

IV. 26 jährige Frau. Nullipara, erblich belastet, wegen Endometritis ausgekratzt, melancholische und maniakalische Anfälle zur Zeit der Regeln. Selbstmordgedanken, fürchtet völlig irrsinnig zu werden. Unmittelbar nach einem solchen Anfalle operirt. 10 Monate später gutes Allgemeinbefinden.

Laidley (250) bringt eine Studie über das Fibroma ovarii, das zu den seltensten Neubildungen des Eierstocks gehört und gekennzeichnet ist durch eine Vermehrung des Bindegewebes auf Kosten aller übrigen Bestandtheile des Eierstocks. Einige suchen die Entstehungsursache in entzündlichen Vorgängen, doch ist dies unwahrscheinlich, da die Neubildung dann viel häufiger auftreten müsste. Die Diagnose ist oft nicht leicht, da die Neubildung öfters mit langgestielten Myomen des Uterus vergesellschaftet vorkommt. Ascites muss stets in solchen Fällen den Verdacht erwecken, dass ein Fibroma ovarii vorliegt. Oft sehen auch die entfernten Geschwülste höchst verdächtig auf Bösartigkeit aus, so dass nur das Mikroskop die Entscheidung fällen kann. Dabei ist zu bedenken, dass trotz der sicher fibrösen Natur der Neubildung sich oft in ihr sehr zahlreiche lange Spindelzellen finden. Die Neubildung ist als eine allgemeine Hyperplasie des Stroma ovarii aufzufassen, nichts spricht für eine entzündliche Ursache. Cystenfibrome gehen aus ursprünglich festen Geschwülsten hervor. Die scheinbaren Cysten gehen aus ausgedehnten Lymphräumen hervor, die mit einer oft geronnenen, serösen, lymphähnlichen Flüssigkeit erfüllt sind. Gleichzeitig mit dieser Lymphstauung bestehen oft Cirkulationsstörungen in den Gefässen, die zur Entstehung von Oedemen, Blutaustritten und anderen örtlichen Veränderungen führen. Kleine Cysten vergrössern sich mit der Zunahme der in ihnen vorhandenen Lymphe, durch Zu-

tritt von Blut und Serum aus den anliegenden Gefässen und durch Entartung des umgebenden Gewebes. Die Flüssigkeit, die sich in den Hohlräumen findet, hat ursprünglich alle Eigenschaften der Lymphe, ist, aber dann durch diese Beimischungen so verändert, dass ihre Untersuchung kein sicheres Ergebniss mehr liefert. Die letzte Ursache für die Erweiterung der Lymphspalten ist unbekannt, wahrscheinlich ist sie in den Wachsthumsvorgängen der Neubildung selbst zu suchen.

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigen sich mit der Aetiologie (oder richtiger gesagt Histiogenese) der Dermoidcysten. So beschreibt Emanuel ein kaum erbsengrosses Dermoid, das als veränderter Graaf'scher Follikel aufgefasst wird. Es fanden sich in ihm Abkömmlinge aller 3 Keimblätter. Hieraus, sowie aus dem Umstande, dass die Neubildung sich mitten im gesunden Gewebe des Eierstockes vorfand, zieht Emanuel mit Wilms (281) den Schluss, dass die Grundlage für die Entstehung eines Dermoides das Ei im Graaf-schen Follikel liefert.

Auch Arnsberger (258), der 3 Fälle untersucht hat, bestätigt die Angaben von Wilms. Nach einer kritischen Besprechung über die verschiedenen Theorien der Entstehung dieser Geschwülste, spricht sich Arnsberger dahin aus, dass die „parthenogenetische" Theorie die meiste Wahrscheinlichkeit für sich habe.

Bandler (259) spricht sich in einer sehr ausführlichen Arbeit gegen die Wilms'schen Anschauungen aus. Nach Bandler's Anschauung ist die Entstehung der Dermoidcysten des Ovariums auf Keimverschleppung durch den Wolff'schen Körper zu erklären. Es würde zu weit führen, die sehr umfängliche und weitläufig geschriebene Arbeit zu besprechen. Eine solche Besprechung müsste auf so viel Einzelheiten eingehen, dass der Rahmen dieses Jahresberichtes weit überschritten würde. Es mögen daher nur die Punkte angeführt werden, die nach Bandler's Anschauung gegen die Wilms'sche Theorie sprechen sollen:

Kein Analogen unter höheren Thieren der Entwickelung eines Eies bis zu fötalen Gebilden ohne Befruchtung. Nicht alle diese Dermoide enthalten Produkte aller 3 Keimblätter. Die Erklärung passt nicht für die Dermoide des Beckenbindegewebes und anderer Körpertheile, in denen auch Bildungen der drei Keimblätter vorkommen. Die Entwickelung fötaler Gebilde ohne Placenta. Das Weiterwachsthum des Rudimentes eines Fötus bis zu zweiten Zähnen und langen Haaren. Das Vorkommen von einzelnen Theilen ohne allgemeine Entwickelung. Die Gebilde stammen nur von einer Körperhälfte. Das nicht seltene

Vorkommen von doppelseitigen Dermoiden. Die Annahme eines dritten Ovariums für diejenigen Fälle, in denen beide Ovarien vollständig erhalten sind. Das Vorkommen von mehreren Dermoiden in einem Ovarium. Die Entstehung der Dermoide im Hoden. Die häufige Kombination der Ovarialdermoide mit Cystadenom. Die Thatsache, dass die Haut des sogenannten Embryo ein Theil der Cystenwand ist. Der sogenannte Fötus bildet nie ein Lithopädion. Die Wachsthumsfähigkeit zur Zeit der Pubertät.

Warum sich verschiedene dieser Pnnkte leichter und ungezwungen durch „Keimverschleppung" erklären lassen sollen, ist schwer einzusehen. Jeder, der die Wilms'sche Arbeit kennt, weiss, dass manche dieser Einwände völlig hinfällig sind, Wilms kündigt auch bereits an, dass er die Antwort nicht schuldig bleiben wird.

Strassmann (280) bringt an der Hand einer Reihe von Beobachtungen aus der Charité eine Zusammenstellung des anatomischen und klinischen Verhaltens der Dermoide.

Opitz (276) berichtet einen jener ziemlich seltenen Fälle, in denen es in Dermoiden zur Bildung von Fettkugeln kommt, die in diesem Falle in Folge eines Durchbruches in den Darm mit den Stuhlentleerungen abgingen und so die richtige Diagnose stellen liessen.

Stoltz (108) beschreibt ein Embryom, ausgegangen von einem überzähligen Eierstocke.

32jähr. IV para, die wegen Stärkerwerden des Leibes und Kreuzschmerzen in Behandlung kam. Bei der Laparotomie fand sich ein grosses, subperitoneal entwickeltes Embryom, das ausgeschält wurde. Es platzte dabei und entleerte mit Eiter vermengten Inhalt. Das Bett der Geschwulst lag zum Theil im Mesocolon, es wurde nach Abtragung des Processus vermiformis durch Nähte verkleinert und durch einen Gazestreifen drainirt. Gebärmutter, Eierstöcke und Eileiter zeigten keine Veränderungen. Stoltz nimmt an, dass die Geschwulst ihren Ausgang von einem überzähligen Eierstock genommen habe und stützt dies damit, dass die Geschwulst Abkömmlinge der 3 Keimblätter enthielt, was nach Wilms nur den von den Eierstöcken ausgezogenen Dermoiden zukommt. (Liegen über diesen Punkt überhaupt Untersuchungen von Dermoiden des Beckenbindegewebes vor? Ref.) Verf. unterscheidet ein Ovarium tertium vom Ovarium accessorium, entstanden aus Abspaltungen aus dem noch nicht differenzirten Ovarium und ferner aus Abspaltungen aus dem fertig gebildeten Ovarium entstandene überzählige Eierstöcke.

Falk (268) theilt einen bemerkenswerthen Fall von Teratoma ovarii mit.

Bei der 21jährigen Kranken wurde wegen Ascites und vermuthlich bösartiger Eierstocksgeschwulst die Laparotomie ausgeführt. Da sich nach Ablassen des Ascites eine harte, höckerige Geschwulst fand und das gesammte Bauchfell von Knötchen bedeckt war, wurde nur zur mikroskopischen Untersuchung ein derartiges Knötchen ausgeschnitten und die Bauchwunde wieder geschlossen. Die Untersuchung ergab, dass es sich um ein Teratom handelte: neben Cystchen mit Cylinderepithel fand sich glatte und quergestreifte Muskulatur, Knorpelgewebe, Ganglienzellen, Hautgebilde u. s. w. Sarkomatöses Grundgewebe, wie man es sonst in derartigen Geschwülsten des Eierstockes gewöhnlich findet, konnte nicht nachgewiesen werden.

Die Kranke wurde in der Folgezeit wiederholt punktirt, ging aber erst 2 Jahre 8 Monate nach der Laparotomie zu Grunde.

Bei der Sektion fand sich ein 50 Pfund schweres Teratom, ausgegangen vom rechten Eierstock, das den gleichen Bau wie das seinerzeit aus dem Bauchfell entfernte Knötchen aufwies. Vom linken Eierstock fand sich eine gleiche Geschwulst ausgegangen, an der sich jedoch noch zwei kleine cystische Embryome nachweisen liessen. Dagegen fanden sich am Bauchfell keine Knötchen mehr. Eine Erklärung für diese merkwürdige Thatsache kann nicht gegeben werden.

II. Theil.

GEBURTSHILFE.

I.

Allgemeines,
Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Prof. Dr. A. Gessner.

a) Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Döderlein, Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs. 4. Aufl. Leipzig, Arth. Georgi.
2. Engelmann, Beckenmodell nebst kindlichem Kopf zum Studium des Geburtsmechanismus. Bonn, F. Cohen.
3. Knapp, Eine Phantomgelenkpuppe zum Gebrauch für den geburtshilflichen Unterricht. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.
4. van der Meij-Treub, Leerboek der Verloskunde. II. Deel. Haarlem. Coven, F. Bohn.
5. Niemeijer, M., De vroedorours in de praktijk. K. Steensma. Burmerend.
6. Saulieu et Lebief, Tableaux synoptiques d'obstétrique. La Médecine en Tableaux synoptiques. Collection Villeroy. Paris.
7. Schaeffer, O., Atlas und Grundriss der Lehre vom Geburtsakt und operativen Geburtshilfe. München, J. F. Lehmann.
8. Semmelink, H. B., Handleiding voor de verloskundige Phantoomoefeningen. Leiden 1899. E. J. Bull.

b) Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts.

9. Acconci, Giovanni Inverardi. Commemorazione. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. Nr. 2, pag. 65. (Herlitzka.)
10. Adler, R., Zur Frage des Präventivverkehrs. Prager med. Wochenschr. Nr. 18.

11. d'Alessandro, Le incubatrici a Napoli. Primi risultati. Arch. ital. di Gin. Napoli. Nr. 3, pag. 259. (Herlitzka.)
12. Arrivé, Influence de l'alcoolisme sur la dépopulation. Le Progrès Med. Nr. 51. 23 Déc. 1899.
13. Beaucamp, Rathgeber für junge Frauen und Mütter. Berlin, Hoffmann.
14. Buongiorno, Secondo rendiconto statistico-sanitario. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. (Herlitzka.)
15. Broussais, Ambroise Paré, sa vie, son oeuvre. Thèse de Paris. Oct.
16. Carbonelli, Rendiconto Clinico degli Anni 1898—1899. R. Maternità di Torino. U. Cassone. Torino. (Herlitzka.)
17. Charles, Obstetrical dons fails. New York Med. Journ. Aug.
18. Damour, L. Bourgois, sa vie, son oeuvre. Thèse de Paris.
19. Davis, The determination of sex at will. New York med. Journ. February 24.
20. Desvignes, L'ergot de seigle en obstetrique, étude historique. Thèse de Paris. Juillet.
21. Ducornau, Des moyens de combattre le dépopulation par la diminution de la mortalité infantile et principalement en favorisant l'allaitement maternel. Thèse de Paris. Juin.
22. Ehlers, P., Die Sterblichkeit „im Kindbett" in Berlin und in Preussen 1877—1896. Stuttgart, F. Enke.
23. Fabbri, Considerazioni sull' ordinamento degli studi ostetrici e ginecologici e in ispeciale modo sulla necessità di rendere biennale il corso. Relazione. Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 71. Roma. Officina poligrafica. (Fabbri will, dass der geburtshilfliche und gynäkologische Unterricht auf zwei Jahre ausgedehnt werde; dass im ersten Jahre theoretisch-geburtshilflicher und experimentell-operativer Unterricht ertheilt werde, im zweiten Jahre Unterricht in klinischer Geburtshilfe und theoretisch-praktischer Gynäkologie.) (Herlitzka.)
24. Fehling, H., Rede zur Eröffnung des neuen Hörsaales d. k. Universitätsfrauenklinik zu Halle a./S. Berliner klin. Wochenschr. 1899. pag. 1046.
25. Flamm, R., Die Entwickelung und Geburt des Menschen. Leipzig, L. Woerl.
26. Fritsch, Die Gynäkologie und Geburtshilfe des letzten Vierteljahrhunderts. Deutsche med. Wochenschr. pag. 10.
27. — Georg Heinrich Peter Krukenberg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 457 (Nachruf).
28. Hofmeier, Die Entwickelung der deutschen geburtshilflichen Unterrichtsanstalten in ihrem Verhältniss zum Puerperalfieber im 19. Jahrhundert. Univ.-Festrede Würzburg.
29. Jaworski, J., Aus der Vergangenheit der Geburtshilfe in Polen. Kronika Lekarska. pag. 435. (F. Neugebauer.)
30. Kalabin, Einige Worte gelegentlich des Besuches geburtshilflicher Kliniken in Paris, Berlin, Leipzig, Dresden und Genf. Centralbl. f. Gyn. pag. 1284. (Kalabin berichtet über Einzelheiten, die ihm beim Besuch verschiedener Kliniken aufgefallen sind, so über die Desinfektionsvorschriften, Baden der Neugeborenen, Abnabelung, prophylaktische Einträufelung zur Verhütung der Blennorrhöe, Pflege und Ernährung der Wöchnerinnen u. a.)

31. Kime, R. R., Some live-saving measures in obstetric work. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Dez.
32. Kisch, Die Prophylaxe der Sterilität. Handbuch d. Prophylaxe. München.
33. Kwásnicki, Geschichte der Krakauer geburtshilflichen Klinik vom Jahre 1203 an. Przegl. Lek. pag. 352. (Fr. Neugebauer.)
34. Cornelia de Lange, De Hygiene der Kinderkamer. B. T. Blenken. Hengelo. Tijdschr. voor praktische Verloskunde. 9. Jaarg.
35. Lachtin, Historischer Ueberblick über die Entwickelung der chirurgischen Hilfeleistung bei Kreissenden. Jurnal akuscherstwa i skenskich bolesnei. Nov. (V. Müller.)
36. Le Maire, Henri Varnier, Obstétrique journalière. Nord. med. Arkiv. Bd. XI, Nr. 15. Referat 10 pag. (M. le Maire.)
37. Lefert, Aide-Memoire de Gynécologie. Paris, B. Baillière et Fils.
38. Legrand, De la faible natalité en France. Thèse de Paris.
39. Macnaughton, The correlation of sexual function with insanity and crime. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, Nr. 6.
40. Maillart, H., Ueber den günstigen Einfluss der Schwangerschaft auf die Enteroptose. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.
41. Mangiagalli, L'ostetricia nel socolo XIX. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 12, pag. 1029. Milano. (Herlitzka.)
42. Martin, A., Sir William Pristley. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 988. (Nachruf.)
43. Meyer, H., Die Frau als Mutter. Stuttgart 1899, F. Enke.
44. — Leopold, Beretning om den kgl. Födselsstiftelse i Köbenhavn 1899. Bericht aus d. kgl. Entbindungsanstalt Kopenhagens 1899. (Aufgenommen wurden 1812 Fälle. Zahl der Gebärenden 1776 [1018 primiparae, 758 multiparae; 314 verheirathete, 1462 ledige]. Die Zahl der Geburten betrug 1803 [27 mal Zwillinge]. Die gesammte puerperale Mortalität war 0,56°/oo. Die nicht puerperale Mortalität betrug zwei Fälle [Eklampsia, Anaemia acuta].) (M. le Maire.)
45. Meyerhoff, A., Abnehmende Geburtsfrequenz und Präventivverkehr. Deutsche med. Wochenschr. 1899. Nr. 36.
46. Cesare Micheli, Atti della Società italiana di ostetrica e ginecologica publicati per cura del Segretario Dott. Vol. VI. 1899.
47. Pinard, Esquisse des progrès réalisés en obstétrique pendant le XIX siècle. Ann. de Gyn. et d'obst. Nov.
48. Rasch, Nogle ord om undervisningen i ödselsvidenskab ved vort universited i dets tidligste periode. Einige Worte über den Unterricht in der Geburtshilfe in der frühesten Periode unserer Universität. Norsk Mag. for Laegevidenskaben. 60. Aarg. Nr. 12. Dec. 1899.
49. Rosenfeld, Die Sexualproportion in Oesterreich in den Jahren 1895 und 1896. Wiener med. Blätter. Nr. 91.
50. v. Rosthorn, Vorstellungen über die Art der Durchführung des Unterrichts in Geburtshilfe und Frauenheilkunde. Wiener klin. Wochenschr. pag. 936.

51. Runge, M., Männliche und weibliche Frauenheilkunde. Göttingen, Vandenhoeck Rupprecht 1899.

52. — Das Weib in seiner geschlechtlichen Eigenart. 4. Auflage. Berlin, J. Springer.

53. Sänger, M., James Paget. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 585. (Nachruf.)

54. — Alexander J. C. Skene. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 369. (Nachruf.)

55. Schaeffer, O., Die Prophylaxe bei Frauenkrankheiten und die Prophylaxe in der Geburtshilfe. Aus Handbuch d. Prophylaxe. Abtheil. I, Theil I u. II. München, Seitz u. Schauer.

56. — R., D. Georg Apostoli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 100. (Nachruf.)

57. Skutsch, F., Die Anwendung der Hydrotherapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Jena, G. Fischer.

58. Steinhauer, Leitfaden für junge Frauen und Kinderpflegerinnen. Naumburg a. S. Sieling.

59. Stratz, C. H., Die Schönheit des weiblichen Körpers. 7. Aufl. Stuttgart, F. Enke.

60. Temesváry, R., Kinderschutz vor der Geburt. Pester med.-chir. Presse. Heft 2.

61. Thiroux, La protection légale des femmes enceintes et accouchées dans la classe ouvrière. Thèse de la Fac. de Méd. Paris.

62. Valdagni, Prolegomeni allo studio dell' ostetricia minore ad uso delle allieve levatrici. Torino. Unione tipografico-editrice. (Herlitzka.)

63. Varnier, La pratique des accouchements. Obst. journ. Paris, Steinheil.

64. Varnier et Herrgott, La pratique des accouchements, obstétrique journalière. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LIII. Janvier.

65. Vicarelli, Terapia ostetrica d' urgenza. Torino. Unione tipogr. editrice. 1899. (Herlitzka.)

66. Winternitz, E., Leitfaden für die Schwangerenuntersuchung. Leipzig, A. Georgi.

---

c) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten u. s. w.

67. Cordaro, Rendiconto clinico del 1 Ottobre 98 al 30 Giugno 99. Istituto ostetrico-ginec. di Messina. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. Nr. 3 e 4. (Herlitzka.)

68. v. Erlach, Aerztlicher Bericht des Maria Theresia-Frauenhospitals in Wien über das Jahr 1899.

69. Jardine, R., The Glasgow maternity hospitals: Part and present. Glasgow med. Journ. Jan.
70. Konrád, M., A nagyváradi m. k. bábaképezde működése 1899-ben. Bibannegyei Orvos-gyógyszerénegylet Nagyváradon. April. Orvosi Hetilap. Nr. 31. Bericht der Nagyvárader k. ungar. Hebammenlehranstalt vom Jahre 1899. (Temesváry.)
72. Raineri, Il comparto ostetrico-ginecologico e la regio smolo ostetrico di Vercelli. Vercelli. Gallardi e Mgo. (Herlitzka.)
73. Ratschinsky, Ueber Geburtshilfe in Paris. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)
74. Saks, J., Bericht des geburtshilflichen Asyls des Poznanski'schen Hospitals in Zodr für 1897—1899. Czasopismo Lekarskie. pag. 332, 374. (Fr. Neugebauer.)
75. Spinelli, L' insignamento della ginecologia all' universitá di Napoli. Arch. Ital. di Gin. Anno III. Nr. 2.
76. Terrier, Statistique des opérations pratiquées à l'hôpital Bichat pendant l'année 1899. Le Prog. Méd. 17 Mars.
77. Treub, Integrale statistick der groote operatics van 3. Juni 1898 tet 3. Juni 1899. Nederl. Tijdschr. van Verlosk. en Gyn. Tienver Jaarg. Aflevering 3. 4. 1899.
78. Turazza, Resoconto clinico del 5 Agosto 98 al 31 Dic. 99. Ospedale Verona. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. Nr. 7 e 10. (Herlitzka.)

In deutscher Sprache ist im Berichtsjahre kein neues Lehrbuch erschienen.

Schaeffer's (7) Atlas und Grundriss der Lehre vom Geburtsakt und operativen Gynäkologie ist in neuer Auflage erschienen, ebenso Döderlein's (1) Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs, der sich mit Recht bei den Studirenden grosser Beliebtheit erfreut.

Engelmann (2) veröffentlicht ein einfaches Beckenmodell zum Studium des Geburtsmechanismus. Es besteht aus einem Beckenmodell aus Pappe und einem Kindsschädel aus Gips. Der Geburtsmechanismus der verschiedenen Kopflagen lässt sich mit dem Modell ganz gut veranschaulichen.

Den vielfachen Mängeln, die den gewöhnlich gebrauchten Lederphantompuppen anhaften, sucht Knapp (3) durch eine hölzerne Phantomgelenkpuppe zu begegnen. Jedenfalls lassen sich Lage, Stellung und besonders die Haltung der Frucht mit dieser Puppe viel leichter und vor allem viel mehr den natürlichen Verhältnissen entsprechend vorführen. Etwas störend wirkt das nicht unbeträchtliche Gewicht der aus hartem Holze gearbeiteten Puppe. Vielleicht liesse sich der Uebelstand dadurch verringern, dass Kopf und Rumpf aus je zwei hohlen Hälften zusammengesetzt würden.

Von den im zweiten Theile des Litteraturverzeichnisses aufgeführten Arbeiten sei an erster Stelle der überaus mühsamen, dafür aber in ihren Ergebnissen äusserst interessanten Arbeit von Ehlers (22) gedacht. Ehlers hat wie bereits für die Jahre 1885, 1886 und 1887, jetzt für die Jahre 1895 und 1896 die Todtenscheine des städtischen statistischen Amtes von Berlin zur Feststellung der Sterblichkeit im Kindbett einer genauen Durchsicht und Bearbeitung unterworfen. Bei dieser ausserordentlich mühsamen Arbeit — es waren nicht weniger wie 60000 Todtenscheine! — wurde mit der grössten Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit verfahren und in allen Fällen zweifelhafter oder ungenauer Angaben über die Todesursache wurden weitere Erhebungen bei Krankenhäusern, bei den Ausstellern der Todtenscheine u. s. w. gepflogen. Auf diese Weise wurde ein viel richtigeres Bild, als dies die statistischen Angaben liefern, erhalten.

Ein Vergleich mit dem in gleicher Weise für die Jahre 1885 bis 1887 gewonnenen Ergebniss zeigt, dass in der Privatpraxis das Wochenbettfieber um etwa 45 % abgenommen hat, in den Krankenhäusern dagegen ziemlich auf der gleichen Höhe geblieben ist.

Ehlers' Ergebnisse zeigen, dass gegenüber den offiziellen Zahlen eine erhebliche Erhöhung der Zahl der Todesfälle im Kindbett gefolgert werden muss. Er theilt die Todesfälle ein in solche an Wochenbettfieber, nach Abort, an Eklampsie, Extrauterinschwangerschaft, Ruptura uteri, Folgen der Entbindung. Auffallend ist die grosse Anzahl der Todesfälle im Anschluss an Abort.

Nach den verbesserten Tafeln von 1885—1887 erfolgte der Tod an Wochenbettfieber in 0,239 %, nach dem von 1895—1896 in 0,256 %, dies wäre also im letzten Jahrzehnt eine Abnahme von 24 %, die Sterblichkeit im Kindbett ergiebt für den gleichen Zeitraum eine Abnahme um 10,2 %. Für den preussischen Staat wird für die Todesfälle im Kindbett für die Jahre 1877—1881 gegenüber 1892—1896 eine Abnahme um 20,97 % berechnet.

Aus der Gegenüberstellung der Sterblichkeit im Kindbett bei der ländlichen und der städtischen Bevölkerung ergiebt sich eine viel höhere Sterblichkeit der Frauen im geschlechtsreifen Alter auf dem Lande gegenüber den Städten. Der Unterschied ist in den einzelnen Provinzen verschieden gross, die Abnahme der Todesfälle ist aber fast durchgängig in den Städten 2—3 mal so gross wie auf dem Lande.

Die Gegenüberstellung der Todesfälle beider Geschlechter nach einzelnen Altersklassen ergiebt für die Frauen in den Altersklassen von 20—40 Jahren eine erhebliche Erhöhung der Todesfälle und ihr

entsprechend eine ausserordentliche Vermehrung der Todesfälle im Kindbett, die bis zu 30 % alle Todesfälle in Westpreussen und Posen ansteigt!

Es ist natürlich nicht möglich, auch nur einigermassen die werthvollen Ergebnisse der äusserst mühsamen Arbeit wiederzugeben, auch eine genaue Besprechung, die natürlich weit über den Rahmen dieses Jahresberichtes hinausgehen würde, vermöchte nicht den reichen und mannigfaltigen Inhalt und die Fülle der Belehrung, die aus der Arbeit geschöpft werden kann, anzuführen. Jedenfalls gebührt Ehlers für seine verdienstvolle Arbeit wärmster Dank! Wenn ja auch nicht zu verkennen ist, dass derartigen statistischen Angaben immer manche Fehlerquellen anhaften, so ist doch jedenfalls zu schliessen, dass eine Abnahme der Todesfälle im Kindbett stattgefunden hat und es steht zu hoffen, dass eine spätere Zusammenstellung wiederum einen weiteren Fortschritt zu verzeichnen haben wird!

In der Festnummer der Deutschen Medizinischen Wochenschrift giebt Fritsch (26) in sehr anziehender Form einen kurzen Ueberblick über die Fortschritte der Gynäkologie im letzten Vierteljahrhundert. Erst durch den Aufschwung, den die Chirurgie durch die Einführung der Antiseptik genommen hatte, konnte sich die operative Gynäkologie entwickeln. Erst durch sie gewann man einen Einblick in die Pathologie der weiblichen Geschlechtsorgane, der aber ohne die durch B. S. Schultze ausgebildete und eingeführte kombinirte Untersuchung undenkbar gewesen wäre. Die Lehre von den Lageveränderungen und ihre unblutige Behandlung ist wesentlich sein Verdienst.

Olshausen war in Deutschland der erste, der über eine grössere Erfahrung in der Ovariotomie verfügte, mit ihrer Ausbildung wurde die Lehre von den Geschwülsten des Eierstockes erst ausgebaut. Das Olshausen'sche Buch über die Krankheiten der Eierstöcke ist eines der wichtigsten der modernen Gynäkologie gewesen.

An Freund's erste abdominale Totalexstirpation der krebsigen Gebärmutter schliesst sich der mehr und mehr mit Erfolg geführte Kampf gegen diese furchtbare Erkrankung an. Kurz vor Freund's Operation war Hegar und Kaltenbach's operative Gynäkologie erschienen, die zum ersten Male eine Darstellung aller gynäkologischen Operationen brachte. Auf Hegar, der auf allen gynäkologischen Operationsgebieten mitgearbeitet hat, ist wesentlich die operative Behandlung — supravaginale Amputation und Kastration — grösserer Myome des Uterus zurückzuführen. Das Verdienst, die abdominale Total-

exstirpation bei Myomen ausgebildet zu haben, gebührt Martin. Besondere Verdienste erwarb sich Hegar neben Simon durch seine plastischen Operationen.

Einen mächtigen Aufschwung nahm die operative Gynäkologie durch Schröder, dem wir das erste moderne Lehrbuch, das sich rasch alle deutschen Hochschulen eroberte, verdanken.

Die Lehre und die Behandlung der Extrauteringravidität wurden besonders durch Werth und Veit gefördert.

Weniger glücklich hat sich die Frage von den Adnexoperationen entwickelt, hier lassen die endgültigen Ergebnisse noch viel zu wünschen übrig und haben manche Operateure zu immer ausgedehnteren Eingriffen veranlasst. Landau gebührt hier das Verdienst, die vaginalen Operationsverfahren in Deutschland besonders gefördert zu haben.

Ohne Trendelenburg's Einführung der Beckenhochlagerung wären schwerlich die mit den Bauchhöhlenoperationen erzielten Fortschritte zu erreichen gewesen.

Während die vaginalen Operationsverfahren zur Heilung der Retroflexio uteri vielfache Enttäuschungen bereiteten, hat Olshausen's Ventrofixation die Erwartungen, die man von ihr hegte, erfüllt. In neuerer Zeit aber tritt die lange Zeit zurückgedrängte Verkürzung der Ligamenta rotunda wieder mehr in den Vordergrund.

Eine grosse Reihe moderner pathologisch-anatomischer Arbeiten und Entdeckungen stammt von praktischen Gynäkologen, neben C. Ruge's, Pfannenstiel's, Martin's und seiner Schüler Arbeiten wird hier Sänger's Entdeckung des Deciduoma malignum besonders erwähnt.

In der Geburtshilfe wurde im Anfange des Vierteljahrhunderts vor allem der Mechanismus partus und die Wehenlehre bearbeitet (Schatz, Lahs). Wesentliche Fortschritte wurden auf dem Gebiete der operativen Geburtshilfe erzielt, so in der Behandlung des Abortes, vor allem aber durch die Ausbildung des Kaiserschnittes, die wesentlich Sänger's Verdienst ist. Der Porro'sche Kaiserschnitt ist bis auf ein enge begrenztes Gebiet durch ihn verdrängt. Die Symphyseotomie ist nach einer kurzen Zeit der Begeisterung wieder fast ganz verlassen worden. Walcher's Entdeckung von dem Vortheile der Hängelage und die damit verbundenen Verfahren von Peter Müller und Hofmeier verdienten noch viel mehr Berücksichtigung in der Praxis.

Geringe Fortschritte wurden in der Frage von der Eklampsie erzielt. Die Lehre von der Uterusruptur hat wesentliche Fortschritte gezeitigt, immer aber ist die Frage des inneren Muttermundes noch nicht entschieden, trotz zahlreicher Arbeiten. Einen wichtigen Fortschritt bedeutete Fehling's Entdeckung von der Heilbarkeit der Osteomalacie durch die Kastration.

Die wichtigsten Fortschritte hat die Lehre von den Wochenbettserkrankungen gemacht. Besonders auf dem Gebiete der Verhütung sind hier schöne Erfolge in den Entbindungsanstalten erzielt worden, doch ist die Desinfektionslehre, die die verschiedensten Phasen in ihrer Entwickelung durchgemacht hat, noch keineswegs abgeschlossen.

Auch die Behandlung der Nachgeburtszeit hat wesentlich durch Ahlfeld's Arbeiten eine Umwandlung erfahren.

Brennecke's Bestrebungen für die Gründung von Wöchnerinnenasylen findet gebührende Anerkennung, ebenso Winckel's Bestrebungen den Unterricht erspriesslicher für die Studirenden zu gestalten.

Zum Schlusse gedenkt Fritsch des Aufschwunges, den die litterarische Produktion gewonnen hat und verficht die Forderung der Einführung gynäkologischer Abtheilungen an den städtischen Krankenhäusern.

Fehling (24) bespricht in einer gelegentlich der Eröffnung des neuen Hörsaales der Halleschen Frauenklinik gehaltenen Rede die Entwickelung, die der geburtshilfliche Unterricht im Allgemeinen und im Besonderen in Halle gewonnen hat. Froriep, richtete 1805 eine kleine Entbindungsanstalt mit 3 Betten (10 Entbindungen im Jahre!) ein, deren Zahl 1806 durch Loder auf 10 erhöht wurde. Auf Froriep folgte Senf, dann Niemeyer der von 1820 an die Klinik leitete, die von 1810 bis 1879 im Residenzgebäude untergebracht war. Seit 1822 wurden auch poliklinische Geburten zum Unterrichte verwendet. Hohl, der 1840 die Leitung der Klinik übernahm, richtete eine Sprechstunde für Frauen- und Kinderkrankheiten ein. Auf Hohl folgte 1862 Olshausen: damals bestand die Klinik aus 5 Zimmern mit 17 Betten, und doch erhielt Olshausen trotz allen Drängens erst 1879 eine neue Klinik mit 60 Betten. Welch' gewaltigen Aufschwung seitdem die Klinik genommen hat, zeigt am besten eine Gegenüberstellung einzelner Zahlen: 1806: 12 Geburten, 1898: 522 Geburten, 578 poliklinische Geburten, 1866: 18 Kranke, 1898: 640.

In sehr anschaulicher und klarer Weise setzt von Rosthorn (50) in seiner Antrittsvorlesung seine Anschauungen über die Art der Durch-

führung des Unterrichtes in der Geburtshilfe und Frauenheilkunde und seine Ziele auseinander.

Wenn auch zweifellos der Unterricht jetzt viel fruchtbringender gestaltet wird, als dies in früheren Jahrzehnten der Fall war, so ist er immer noch von dem dem Auge vorschwebenden Ideale weit entfernt. Man ist wohl im Stande dem Lernenden die nöthige Menge der theoretischen Kenntnisse, also das „Kennen", nicht aber seine praktische Verwerthung, also das „Können" beizubringen.

An der Untrennbarkeit des Unterrichtes in der Geburtshilfe und der Frauenheilkunde ist unbedingt festzuhalten, doch steht selbstverständlich die Geburtshilfe weit obenan. Sie versetzt vielmehr als jeder andere Abschnitt in der Medizin den Arzt in die Nothwendigkeit der raschen Ueberlegung und des raschen Handelns. Deshalb ist es das Zweckmässigste zu dem unbedingt nothwendigen geschulten geburtshilflichen Denken durch eine Art von Seminarunterricht zu verhelfen. Dieser ist theils durch die Besprechungen mit den Praktikanten vor dem klinischen Auditorium, theils durch den zweckmässig immer vom Vorstande der Klinik zu leitenden Unterricht am Phantom mit der Besprechung praktischer Geburtsfälle anzustreben.

Am besten gliedert man einen propädeutischen Kurs von den eigentlichen klinischen Vorlesungen ab:

I. Der propädeutische Unterricht für Anfänger setzt sich zusammen aus: a) systematischen, theoretischen Vorlesungen über Anatomie und Physiologie der weiblichen Geschlechtstheile (dabei Vorführung möglichst zahlreicher anatomischer Präparate), b) der Einführung in die Untersuchung von Schwangeren (dabei Unterricht über die Desinfektionstechnik, Werth der Prophylaxe), c) der Einführung in die Untersuchung gynäkologischer Fälle (Besprechung aller Untersuchungsarten).

II. Unterricht für Vorgeschrittene: a) systematische theoretische Vorlesungen über Anatomie und Physiologie, sowie die klinischen Erscheinungen bei der Geburt und im Wochenbett. b) Einführung in die Untersuchung Gebärender. c) Eigentliches Praktiziren: Zutheilung zum Dienste im Kreisssaal und in den Wochenzimmern (Abfassung von Geburtsberichten, Erlernung aller bei Geburt und im Wochenbett nothwendigen Handreichungen).

III. Geburtshilflicher Operationskurs am Phantom. Er stellt die so nothwenige Fühlung zwischen Lernenden und Lehrer her und ist in der Form eines Seminarunterrichtes vom Vorstande der Klinik, nicht von den Assistenten abzuhalten.

IV. Eigentliche Geburtshilfliche Klinik mit theoretischen Vorträgen anschliessend an vorzustellende Fälle.

V. Geburtshilfliche Poliklinik. Leider ist diese beste Art der Einführung in die geburtshilfliche Praxis in Graz noch nicht eingerichtet.

Im Einzelnen wird nur die Art der Durchführung des Unterrichtes besprochen.

Die theoretischen Vorlesungen sind in der ausgedehntesten Weise als Anschauungsunterricht zu gestalten. Dem Hörer ist in klarer, bündiger Weise eine Uebersicht über den ganzen Stoff unter Hervorhebung alles praktisch Wichtigeren zu geben. Stets sind die entsprechenden makroskopischen und mikroskopischen Präparate vorzuführen, alle zweckmässigen Lehrmittel sind zum Unterrichte heranzuziehen und alles durch mit wenigen Strichen an die Tafel hingeworfene Zeichnungen durch den Lehrer zu erläutern.

Die in Oesterreich übliche Abhaltung der theoretischen und der klinischen Vorlesung in einer Doppelstunde ist unzweckmässig.

Die erwähnte wünschenswerthe Arbeitstheilung veranlasst von Rosthorn die ersten drei Monate des Wintersemesters nur für den propädeutischen Unterricht zu verwenden. Von da an wird die klinische Doppelstunde zur Hälfte zur Vorstellung von Fällen, zur Hälfte zu den unter II. a genannten fortlaufenden theoretischen Vorlesungen verwendet. Bei der klinischen Kasuistik sollen die einzelnen Fälle nicht nur kurz untersucht und nur nach praktischen Gesichtspunkten besprochen werden, sondern an der Hand eines Falles soll seine Pathologie erschöpfend abgehandelt werden.

Unter dem eigentlichen geburtshilflichen Praktiziren versteht von Rosthorn, dass die weiter Vorgeschrittenen durch eine Woche lang auf der geburtshilflichen Abtheilung verweilen. Hier sind sie zum ganzen Dienst heranzuziehen und haben dann in der Klinik über die von ihnen übernommenen Fälle zu berichten.

Wegen der mit dem geburtshilflichen Unterricht verbundenen Gefahren müssen die Studirenden rechtzeitig in der Prophylaxe erzogen werden.

Die Ausbildung in der Frauenheilkunde bietet besondere Schwierigkeiten, von Rosthorn steht nicht an zu erklären, dass selbst für die Hilfsärzte und Operationszöglinge, die sich ein Jahr lang dem klinischen Dienste ausschliesslich gewidmet haben, die Ausbildung in einer grossen Zahl von Fällen nicht ausreicht, um dieses Fach that

sächlich mit einigem Erfolge betreiben zu können. Der akademische Lehrer muss auf die vielfachen Schäden, die durch das Ueberwuchern des Spezialistenthumes und durch das häufige kritiklose Operiren und Eingreifen sogenannter Frauenärzte verursacht werden, nachdrücklichst hinweisen.

Zu den Forderungen, die unbedingt an den allgemeinen Praktiker gestellt werden müssen, gehört die Erkenntniss des Frühstadiums bösartiger Geschwülste, insbesondere des Gebärmutterkrebses, ebenso die Beurtheilung der Operabilität derartiger Fälle. Ebenso kann die Erkenntniss der gewöhnlichen Lageveränderungen der Gebärmutter, die Beherrschung der Ringbehandlung, die richtige Erkenntniss und konservative Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der weiblichen Geschlechtstheile und ihrer Umgebung vom praktischen Arzte verlangt werden. Die Wirkung und der Gebrauch von Bäderkuren, die gewöhnliche örtliche Behandlung sollten ihm bekannt sein. Zu warnen aber ist der Arzt vor der Massage, vor der intrauterinen Behandlung, vor allem vor der Auskratzung der Gebärmutter.

Der gynäkologische Unterricht muss den Lernenden aber auch mit der Gynäkologia major bekannt machen, die Diagnose, Prognose, Therapie der Geschwülste muss ihm geläufig sein. Deshalb sollen die Studirenden auch jedesmal der Operation der von ihnen untersuchten Kranken anwohnen.

Der Ausbildung in der Diagnostik stellen sich in der Gynäkologie nicht unerhebliche Schwierigkeiten entgegen, doch hält es von Rosthorn für richtiger, nicht alle Fälle, wie es anderorts üblich ist, in Narkose untersuchen zu lassen. Dafür soll aber den Studirenden Gelegenheit geboten werden möglichst viele Fälle zu untersuchen.

Am richtigsten wäre es, den so gestalteten Unterricht durch den Unterricht im Laboratorium zu ergänzen, leider aber lässt sich dies zur Zeit noch nicht durchführen.

Die beiden kleinen an das Laienpublikum sich wendenden Bücher von Beaucamp (13) und von Meyer (43) erfüllen ihren Zweck vollkommen und können unbedenklich empfohlen werden. In beiden ist die Darstellungsweise eine leicht verständliche. Beide Bücher sind klar geschrieben und werden ihren Zweck gewiss erfüllen, dagegen ist das Werkchen von Flamm (25) schon in seiner ganzen Anlage verfehlt (es wendet sich an Laien, Aerzte, Studirende und Hebammen!) und wimmelt von Fehlern, während die beiden erstgenannten Bücher vollkommen auf der Höhe stehen.

In dem Buche Vicarelli's (65), das ausserordentlich nützlich für den praktischen Arzt ist, ist die ganze geburtshilfliche Therapie kurz zusammengefasst. Im Anhang sind dann zusammengefasst: Die nothwendigsten Daten der Anatomie, Physiologie und geburtshilflichen Propädeutik, die hauptsächlichsten Normen für Behandlung und Ernährung des Neugeborenen, und die wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen über die Ausübung der Geburtshilfe. (Herlitzka.)

Buongiorno (14) erstattet einen sehr ausführlichen statistischen Bericht über die Maternità dell' Anunziata zu Neapel. Derselbe umfasst $4^1/_2$ Jahre und ist in vier Hauptabtheilungen getheilt: Allgemeine Statistik, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Wir beschränken uns darauf, über einige Daten zu referiren, die Bezug auf geburtshilfliche Operationen haben. Bei der Gesammtzahl der Geburten — 442 — fanden folgende wichtigere Operationen statt: künstliche Frühgeburt 6, Wendung durch äussere Manipulation 1, klassische Wendung 7, Extraktion, Füsse voran 2, Forceps bei hochstehendem Kopfe 7, Forceps bei tiefstehendem Kopfe im Beckenausgang 44, Retroceps 1, Kraniotomie 1, Symphyseotomie 1, Sectio caes. 3, Extraktion der Placenta 4. Von den Wochenbetten hatten fieberfreien Verlauf 409, einen Verlauf mit Fieber 33. (Herlitzka.)

Da wir nicht über alle interessanten Fälle des Berichtes Carbonelli's (16) referiren können, greifen wir einen interessanten Fall von Sectio caes. heraus, die bei Eklampsie ausgeführt wurde: I para von 28 Jahren; Gravidität im 8. Monate. Eklampsie. Ueberführung in die Maternita; dort wird konstatirt: Koma und komplette Anurie. Chloralklystiere, Aderlass, Hypodermoclysen. Einführung einer Sonde in den Uterus, um die Geburt einzuleiten; nach 12 Stunden aber noch unveränderter Zustand; Verschlechterung der Lungenphänomene. Konservative Sectio caes. mit longitudinaler Incision des Fundus. Totes Kind. Die Operirte stirbt acht Stunden danach unter Phänomenen von cerebralem Oedem. Die Autopsie ergiebt die charakteristischen Alterationen der Eklampsie.

Es wurde ferner bei drei Fällen von fehlerhaftem Becken bei absoluter Indikation (in zweien C. V. 5,5 cm) die Sectio caes. mit der modifizirten Methode Porro ausgeführt während der Wehenthätigkeit In allen drei Fällen wurden lebende Kinder entwickelt, und die Mütter wurden geheilt. (Herlitzka.)

d) Hebammenwesen.

1. Artemieff, Wie schwer es ist, ein Projekt über eine Organisation von Hilfeleistung während der Geburt in Russland herzustellen. Jurnal okuschestwa i shenstisch bolesnei. Februar. (V. Müller.)
2. Beaucamp, Der Entwurf des ärztlichen Lesevereins von Aachen-Burtscheid zur gesetzlichen Regelung des Wochenbettpflegerinnenwesens. — Erwiderung hierauf von San.-Rath Brennecke. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. pag. 960, 967.
3. Brennecke, Ueber Wochenpflegerinnen und Hebammenwesen. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 6.
4. — Erwiderung auf die „Erklärung" des ärztlichen Lesevereines für Aachen und Burtscheid. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 5.
5. — Erklärung des ärztlichen Lesevereins für Aachen und Burtscheid auf die Angriffe des Sanitätsraths Dr. Brennecke (cfr. Brennecke: Ueber Wochenpflegerinnen- und Hebammenwesen. Monatsschrift Bd. X. Nr. 6. Dezemberheft 1899). Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI, Heft 3, pag. 724.
6. Brown, H., The conference at Newcastle and the midwifery question. Lancet I, pag. 63, 197, 420.
7. Eckstein, Hebammen und Volksgesundheit. Gesundheitslehrer Nr. 9. 2. Jahrg.
8. Flemming, E. S., The conference at Newcastle and the midwifery question. Lancet I, pag. 133, 338, 575.
9. Frank, E., Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen. Wien, G. Deutike.
10. Jardine, R., Practial text-book of midwifery for nurses and students. Edinburgh. 1899. W. F. May.
11. Kossmann, R., und G. Sander, Zur Desinfektion der Hände in der Hebammenpraxis. Centralbl. f. Gyn. pag. 574.
12. Kossmann, R., Nochmals zur Desinfektion der Hebammenhände. Centrbl. f. Gyn. pag. 1089.
13. Krevet, Eine Hebammentasche aus dem Jahre 1899. Centralbl. für Gyn. pag. 921.
14. The Midwives Bill. Lancet I. pag. 482. II. pag. 357, 558.
15. Neuburger. S., Ueber die neue Dienstanweisung der bayerischen Hebammen hinsichtlich der Verhütung der Augeneiterung der Neugeborenen. Münch. Med. Wochenschr. pag. 1293.
16. Rissmann, Reichsgesetze für Hebammen und Wärterinnen. Verh. d. Vers. Dentsch. Naturf. u. Aerzte in Aachen. Münch. Med. Wochenschr. pag. 1438.
17. — Reichsgesetze für Hebammen und Wartefrauen eine dringende Nothwendigkeit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 3, pag. 364.
18. Schwarz, Ueber das geordnete Zusammenwirken der Hebammen mit den die Geburtshilfe ausübenden Aerzten. Münch. Med. Wochenschr. pag. 631.

19. Sperling, M., Wöchnerinnenasyl und Reform der Geburts- und Wochenbettshygiene. Centralbl. f. Gyn. pag. 226.
20. Tjaden, H., Das Chinosol in der Hebammenpraxis. Centralbl. f. Gyn. pag. 848.

Das Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen von E. Frank (9) geht in manchen Punkten etwas über den Umfang der in Deutschland gebräuchlichen Hebammenlehrbücher hinaus. Es soll nicht nur als Leitfaden für den Unterricht, sondern auch als Nachschlagebuch für die Praxis dienen. Rühmend mögen die Abschnitte über die Antiseptik und die Desinfektionslehre hervorgehoben werden, die eine nicht gewöhnliche Lehrbegabung verrathen.

Sperling's (19) Ausführungen, die eine Besserung der Geburts- und Wochenbetthygienie im Anschluss an die bestehenden Wöchnerinnenasyle anstreben, gipfeln in folgenden Sätzen:

Ausbildung von Wochenpflegerinnen in einem theoretischen und praktischen Kursus, die als Schwestern eines eigenen Wochenpflegerinnen-Verbandes in engem Anschluss an das Asyl verbleiben und nur durch seine Vermittelung Pflegestellen annehmen dürfen.

Heranziehung der Hebammen der Stadt auf Wunsch der Schutzbefohlenen zur gleichzeitigen praktischen Fortbildung in der Ausübung der geburtshilflichen Antiseptik unter Leitung und Aufsicht des Arztpersonales.

Unentgeltliche Lieferung von Antisepticis für Geburten in dürftigen Verhältnissen, die dem Asyl nicht überwiesen werden.

Ausleihung sogenannter „Wanderkörbe“ mit reichlichen Bett- und Leibwäschevorräthen, mit Unterlagen u. s. w. an Hebammen der Stadt für solche Fälle, in denen die bedürftige Gebärende nicht zu bewegen ist, ihre Häuslichkeit mit den Vorzügen einer Anstaltspflege zu vertauschen.

Das Asyl stellt jedem Arzt und jeder Hebamme seine Räume, eventuell Hilfe für bedürftige Ehefrauen frei zur Verfügung.

Hauspflege für die Zeit des Aufenthaltes der Wöchnerinnen im Asyle (10—14 Tage) z. B. nach Muster Frankfurt a. M.: Einfache, zuverlässige ältere Frauen sind als „Hauspflegerinnen“ engagirt und werden zur Führung des Haushaltes während der Wochenbettszeit gegen 1 Mk. Tageshonorar und freie Beköstigung auf Ansuchen hilfsbedürftiger Familien durch Vermittelung des Asyles entsendet.

Eventuelle Lieferung von Mittagsportionen für die Angehörigen während der Zeit der Abwesenheit der Wöchnerinnen aus dem Haushalte.

Anstellung von „Helferinnen“, Damen des das Asyl verwaltenden Frauenvereins. Die Stadt ist in Bezirke eingetheilt. Für jeden Bezirk ist ein Vereinsmitglied als Helferin angestellt, die die Kontrolle ausübt über alle Beziehungen des Bezirkes zum Asyle, speziell auch über die erwähnten „Hauspflegerinnen“, über die Verwendung der Wanderkörbe u. s. w., ferner als erste Instanz eventueller Entscheidungen über die Hilfsbedürftigkeit und Würdigkeit der Nachsuchenden.

In einem auf der Aachener Naturforscher-Versammlung gehaltenen Vortrage, vertritt Rissmann (16) die Anschauung, dass die Verhältnisse der Hebammen und der Wochenwärterinnen durch Reichsgesetze geregelt werden müssen Rissmann schlägt folgende Thesen vor:

1. Hebammen sind Medizinalpersonen, die nach rite bestandenem Examen in Deutschland bei gesunden Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugeborenen und bei normalen Geburten Dienste leisten dürfen.

a) Die Dauer der Kurse, wozu die gleichen Aufnahmebedingungen nothwendig sind, beträgt neun Monate. Die Zahl der Schülerinnen muss so berechnet sein, dass mindestens fünf Geburten auf jede Schülerin kommen.

b) Der Anstaltsleiter soll Gynäkologe sein, kein Nebenamt haben, und die Anstaltseinrichtungen sollen der Wissenschaft genügen.

2. Wärterinnen sind Medizinalpersonen, die nach rite abgelegtem Examen die Pflege gesunder Wöchnerinnen und gesunder Kinder die ersten sechs Wochen nach der Geburt übernehmen können.

a) Der Kursus währt 1/4 Jahr, in demselben hat ein Arzt Unterricht zu ertheilen.

b) Für die Praxis findet in ähnlicher Weise wie bei den Hebammen eine Beaufsichtigung durch die Kreisphysiker statt.

c) Es ist unstatthaft, dass eine Wärterin den Arzt oder die Hebamme bei der Geburt vertritt.

Rissmann (17) führt diese Leitsätze noch etwas weiter aus und begründet sie mit einigen Beispielen, die die Unhaltbarkeit der jetzigen Zustände darthun.

Im Kölner ärztlichen Verein hielt Schwarz (18) einen Vortrag über das geordnete Zusammenwirken der Hebammen mit den Geburtshilfe ausübenden Aerzten. Er stellt sich in ihm ganz auf die Seite Brennecke's, bespricht die Rechte und Pflichten der Aerzte und Hebammen und sucht zu beweisen, dass die Hinzuziehung einer Hebamme als untergeordnete Assistentin und Vertreterin zu jeder von einem Arzte geleiteten Geburt nicht nur im Interesse der Hebammen,

sondern auch in dem der Aerzte und vor allen Dingen der gebärenden Frauen liege. Ebenso bespricht Schwarz die Ausbildung und Benützung möglichst zuverlässiger Wochenbettpflegerinnen.

Die Angelegenheit wurde einer Kommission von neun Mitgliedern zugewiesen, deren folgende Vorschläge einstimmig angenommen wurden:

1. Die Hinzuziehung einer Hebamme als untergeordnete Gehilfin bei den von Aerzten geleiteten Geburten ist zu empfehlen.

2. Wird die Hilfe eines Arztes von Seiten einer Hebamme für eine Gebärende verlangt, so hat der Arzt nicht ohne dringenden Grund seine Hilfe zu verweigern (schriftliche Bestellung erwünscht).

3. Beschwerden über ungehöriges Verhalten der Hebammen sind zur weiterer Veranlassung dem zuständigen Kreisarzte vertraulich mitzutheilen.

4. Es ist anzustreben, dass die Wochenwärterinnen eine genügende Ausbildung in einer Gebäranstalt erhalten und in ihrer Thätigkeit einer dauernden Beaufsichtigung unterstellt werden.

Dieselben Fragen haben zu scharfen Auseinandersetzungen zwischen Beaucamp (2, 5) und Brennecke (3, 4) geführt.

In England besteht die Absicht, das Hebammenwesen in ähnlicher Weise zu regeln wie bei uns. Zu diesem Zwecke ist dem House of Commons ein Gesetzentwurf (14) zugegangen, der aber keineswegs die Billigung weiter ärztlicher Kreise findet, wie sich aus zahlreichen Zuschriften an The Lacent (6, 8) und mehrfachen Beschlüssen ärztlicher Versammlungen ergiebt. Die Anschauungen englischer Aerzte gehen z. B. aus folgenden Beschlüssen hervor:

1. Pflegerinnen sind Personen, die unter Beaufsichtigung und Anweisung von Aerzten, Gebärenden und Wöchnerinnen Dienste leisten. Diese Pflegerinnen fallen nicht unter die Bestimmungen der Medizinalgesetze.

2. Das Vorgehen einiger Mitglieder der Brit. Med. Association Personen, die keine Studenten sind, über Geburtshilfe, Frauen- und Kinderkrankheiten Unterricht zu ertheilen, ist nicht zu billigen, ebenso nicht, dass einige gelehrte Gesellschaften derartigen Personen Zeugnisse über den genossenen Unterricht ausstellen.

Die neue „Dienstanweisung für die Hebammen des Königreiches Bayern" macht den Hebammen die Credé'sche Einträufelung in allen Fällen zur Pflicht, in denen die Mutter an eitrigen Scheidenausfluss gelitten hat. Neuburger (15) bespricht in einem Vortrage diese Bestimmung, die er als zweckmässig begrüsst. Er äussert in soferne Be-

denken, als es ihm fraglich erscheint, ob besonders die älteren Hebammen derart geschult sind, dass mit der 2 %igen Höllensteinlösung kein Missbrauch getrieben wird und ob die in der Dienstanweisung gegebenen Vorschriften wirklich so durchgeführt werden können, dass die Blennorrhöe wesentlich eingeschränkt wird. Wir erfahren aus dem Vortrage, dass die Häufigkeit der Blennorrhöe in Nürnberg nicht zu unterschätzen ist, denn vom Jahre 1891 bis 1895 stieg die Zahl der von Augenärzten behandelnden Blennorrhöefälle von 151 auf 165, oder von 28 auf 30 % aller Geburten. Im gleichen Zeitraume waren in Nürnberg fünf Kinder auf beiden, 17 Kinder auf einem Auge durch diese Erkrankung erblindet.

Es muss natürlich Aufgabe der Hebammenschulen sein, die Schülerinnen nachdrücklich auf die Gefahren der Blennorrhöe und auf ihre Verhütung hinzuweisen, für die Hebammen ist es die Sache der Amtsärzte. Neuburger betont mit Recht, das die Spätinfektionen zu wenig berücksichtigt werden und dass hier nicht nur durch die Belehrung der Hebammen, sondern besonders auch durch die Aufklärung des Publikums viel Nutzen gestiftet werden kann. Er führt zum Beweise dessen die in Stockholm mit Aufklärung des Publikums erreichten Erfolge an, wo nach Widmark's Angaben bei den Polikliniken die Zahl der beobachteten Blennorrhöefälle von 1,2 auf 0,24 %, hauptsächlich durch derartige Massnahmen gesunken ist.

Krevet (13) giebt eine Hebammentasche bekannt, die er im Jahre 1889 im Stadt- und Landkreise Mühlhausen eingeführt hat, und die sich jetzt bei einer 10 jährigen Erfahrung sehr gut bewährt hat. Die von Haertel in Breslau eingeführte Tasche ist in mancher Beziehung orginell. Sie enthält z. B. ein Weissblechgefäss, das zum Kochen und Waschen bestimmt ist. Die Tasche ist jedenfalls sehr leicht reinzuhalten und scheint nach der Abbildung und Beschreibung recht zweckmässig zu sein.

Die Frage, ob das Chinosol zu Desinfektionszwecken in der Hebammenpraxis zu empfehlen sei und welche Desinfektionskraft diesem Mittel überhaupt zukomme, hat zu Auseinandersetzungen zwischen Kossmann und Zander (11), Tjaden (20) und Kossmann (12) geführt.

II.

Anatomie und Entwickelungsgeschichte der weiblichen Genitalien.

Referenten: Prof. Dr. C. Gebhard und Prof. Dr. C. Ruge.

1. Bandler, Zur Entstehung der Dermoidcysten. Arch. f. Gyn. Bd. LX.
2. Benaroieff, Die Lage des Ovariums. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, pag. 644.
3. Bauer, Der puerperale Uterus des Frettchens. Inaug.-Diss. Giessen.
4. Bayer, Kritisches zur Lehre von der Entfaltung und Nichtentfaltung des Mutterhalses in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3.
5. Brun, Die Nerven der Milchdrüse während der Laktationszeit. Sitz.-Ber. d. k. Akad. d. Wiss. Wien. Bd. CIX, Abtheil. 3. März.
6. Cornil, Notes sur l'histologie des corps jaunes de la femme. Annal. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII.
7. Couvellaire, Note sur l'anatomie de la Réfléchie dans la grossesse tubaire. Compt. rend. de la soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Paris. pag. 50.
8. Davidsohn, Zur Kenntniss der Scheidendrüsen und der aus ihnen hervorgehenden Cysten. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 2.
9. Eisler, Zur Anatomie der Regio inguinalis des Weibes. Münchener med. Wochenschr. 1898.
10. Ferroni, Ricerche anatomiche e cliniche sulla placenta marginata. Arch. ital. di Gin. Nr. 5.
11. Frankenstein, Zum Bau der normalen Uterusschleimhaut. Inaug.-Diss. München.
12. v. Franqué, Zur Cervixfrage. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6.
13. Griasnoff, Ueber die Vagina bei Kindern. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
14. Groos, Ueber das Flächenwachsthum der Placenta, bezw. der Placentaranlage in der ersten Hälfte der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Marburg.
15. Kalischer, Die Urogenitalmuskulatur des Dammes mit besonderer Berücksichtigung des Harnblasenverschlusses. Berlin.
16. Keiffer, Anatomie et Physiologie vasculaire et nerveuse de la vessie. La Gyn. 15 Août. pag. 316.
17. — Le système nerveux intra-utérin. Soc. de Biol. séance du 19 Mai.
18. Klein, Zur vergleichenden Anatomie und Physiologie der weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 2.
19. Koelliker, Quergestreifte Muskelfasern im Lig. rotundum des Menschen. Verhandl. d. anat. Gesellsch. Jena 1898.
20. Kreis, Die Entwickelung und Rückbildung des Corpus luteum spurium beim Menschen. Inaug.-Diss. 1899. Archiv f. Gyn.

21. Kurz, Ueber eine Relation zwischen Sternum und Conjugata. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15.

22. Ljubetzky, Die anatomischen Veränderungen der Gebärmutter bei Kindern in Verbindung mit dem Alter. Inaug.-Dissert. St. Petersburg. (V. Müller.)

23. v. Mandach, Beiträge zur Anatomie des Uterus von Neugeborenen und Kindern. Inaug.-Diss. Bern 1899.

24. Marocco, Ricerche sulla formazione della portio e sul decorso dei fasci muscolari del segmento fornico-cervicale. Estratto dagli. Atti della Soc. Ital. di Chir. Roma.

25. Meyer, R., Ueber Drüsen, Cysten und Adenome im Myometrium bei Erwachsenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, Heft 3, Bd. XLIII, pag. 131 u. pag 329.

26. Moeller, Ueber einige Gefässanomalien der Placenta nebst Bemerkungen zur velamentösen Insertion der Nabelschnur. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 1.

27. Naegeli, Ueber individuelle Schwangerschaftszeichen nebst einer Bemerkung über die anatomischen Verhältnisse des Orif. extern. urethrae. Münchener med. Wochenschr. Nr. 24.

28. Pick, Ueber das elastische Gewebe in der normalen und pathologisch veränderten Gebärmutter. Samml. klin. Vortr. Nr. 283.

29. Robinson, The development of the female genitals and their life history. The New York Med. Journ. Febr. Nr. 3.

30. Shuk, Demonstration eines Präparates von Uterusnerven. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Okt. (In zwei Punkten unterscheidet sich das Präparat vom Frankenhäuser'schen: 1. Statt einer grösseren Fläche, durch deren Mitte die Gefässe nach Frankenhäuser durchgehen, waren im Präparat des Autors mehrere Ganglia zu sehen, welche unter einander mittelst eines ganzen Netzes von Nervenfasern verbunden waren. 2. Autor ist es nicht gelungen, jenen dünnen Zweig herauszupräpariren, welcher vom ersten Ganglion sacrale zum Plexus sich begiebt.) (V. Müller.)

31. Sobotta, Noch einmal zur Frage der Bildung des Corpus luteum. Arch. f. mikr. Anat. Bd. LIII. 1899.

32. Thoma, Ueber die Entstehung der falschen Knoten in der Nabelschnur nebst Bemerkungen über die Bulbi und Varicen der Nabelgefässe. Arch. f. Gyn. 61.

33. Veit, Untersuchungen über den osmotischen Druck zwischen Mutter und Kind. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, Heft 2.

34. Voltke, Untersuchungen über das elastische Gewebe im Uterus und in den Ovarien. Medit. Oboz.

35. Zwineff, Ueber die Genitalia externa bei Kindern. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Sorgfältige anatomisch-histologische Untersuchung. Die Genitalia externa der Mädchen betreffend hat Zwineff die mikroskopischen Besonderheiten der L. majora und minora, sowie das Wachsthum und den Bau der Urethra untersucht.) (V. Müller.)

Interessante Aufklärungen über das Zustandekommen der falschen Knoten der Nabelschnur geben die Untersuchungen von Thoma. Die falschen Knoten erklären sich aus Störungen der normalen Torsion der Nabelschnur. Nach des Verf. Ansicht kommt diese normale Torsion, welche meist eine linksgedrehte Spirale darstellt, durch Bewegungen des Fötus zu Stande, welche durch die Gestaltung der Eihöhle, die Haltung der Frucht, sowie die Unterschiede in dem spec. Gewicht der beiden Körperhälften des Fötus so beeinflusst werden, dass leichter eine linksspiralige, als eine rechtsspiralige Drehung erfolgt. Treten durch Zufälligkeiten Störungen in diesem Drehungsmechanismus ein, so werden bei dem Zurückdrehen einer bereits fertig gebildeten Spirale die Nabelschnurgefässe durch neue Torsionsspannungen auseinandergedrängt. Dann entstehen Knäuel und Schleifen der Gefässe, sog. falsche Knoten, wie man dieselben experimentell durch Zurückdrehungen der Windungen an einer Hanfschnur leicht darstellen kann. Denselben Torsionsspannungen verdanken die Varicen der Nabelvene und die Bulbi, i. e. Aneurysmen der Nabelarterien ihre Entstehung.

Vergleichend anatomische interessante Betrachtungen enthält die Arbeit von G. Klein (18). Bei den Beutelthieren münden die Milchdrüsen auf einem Drüsenfeld im Innern des Marsupium. Durch Einsenkung des Drüsenfeldes entstehen die sog. Mammartaschen, welche gleichfalls zur Bergung der unreif geborenen Jungen dienen. Beim menschlichen Weibe entspricht der Warzenhof dem Drüsenfeld und Hohlwarzen sind als ein atavistischer Anklang an die Mammartaschen zu betrachten. Auch bezüglich der accessorischen Geschlechtsdrüsen liessen sich vergleichende Gesichtspunkte gewinnen. Zu den accessorischen Geschlechtsdrüsen des Weibes sind die Bartholini'schen und die Skene'schen Drüsen zu rechnen. Die letzteren sind, wie Klein schon früher nachgewiesen hatte, die Homologa der männlichen Prostata. Sie sowohl, wie die Bartholini'schen Drüsen dienen einerseits zur Befeuchtung der Vulva andererseits vielleicht auch wie die Sekrete der Geschlechtsdrüsen brünstiger Thiere zur Ausströmung eines gewissen Halo sexualis.

Davidsohn (8) kommt auf Grund eines eigenen untersuchten Falles sowie der bereits veröffentlichten Beobachtungen von Cysten und Drüsen in der Vagina zu dem Schluss, dass die Scheidendrüsen stets den typischen Bau der Cervixdrüsen erkennen lassen. Kommen sie im oberen Abschnitt der Scheide vor, so ist anzunehmen, dass es sich um versprengte Cervixdrüsen, um eine Heteroplasie cervikaler Drüsen im vaginalen Abschnitt des Müller'schen Ganges handelt. Die im unteren Abschnitt der Vagina vorkommenden Drüsen sind vielleicht

auf abgesprengte vulväre Talgdrüsen oder Theile der Bartholinischen Drüse zurückzuführeu. Aus solchen Drüsen können sich Cysten entwickeln, die als vaginale Ovula Nabothi anzusprechen sind. Die Cysten sind stets multipel vorhanden, oder doch wenigstens mit Drüsen vergesellschaftet, sie bleiben stets klein und sind mit einem einschichtigen Epithel ausgekleidet.

Elis Essen Moeller (26) beschreibt einige Placenten mit Insertio velamentosa und aberrirenden Nabelschnurgefässen. Schlussfolgerungen von allgemeiner Bedeutung werden nicht gezogen. Moeller stellt sich nicht auf den Standpunkt der Schultze'schen Erklärung der Entstehung der Insertio velamentosa.

Auch v. Franqué (12) kritisirt die Schultze'sche Theorie der velamentösen Nabelschnurinsertion. Er bezweifelt, dass das Nabelbläschen bei Insertio velam. häufiger in der Nähe der Nabelschnurinsertion liegt als bei placentarer Insertion der letzteren. Wie ist es ferner zu erklären, dass es nicht zu Insertio velam. kommt, wenn das Nabelbläschen weit ab von der Placenta fest adhärent ist? Anch mit unseren heutigen embryologischen Anschauungen lässt sich die Schultze'sche Theorie nicht mehr in Einklang bringen. Es ist als erwiesen anzusehen, dass der Embryo von Anfang an durch den Bauchstiel mit dem Chorion in Verbindung steht. Die Verbindungsstelle markirt die spätere Stelle der Gefässinsertion. Da nun in der Regel diese Stelle auf der Serotina liegt, so muss sich der Embryonalschild dieser gegenüber befinden. Wo aber die beste Ernährung stattfindet, da wird sich auch der sauerstoffbedürftigste Theil anlegen. Endlich widersprechen der Schultze'schen Theorie auch unsere heutigen Anschauungen über die Eieinbettung. Die Einsenkung des Eies geschieht durch aktive Lebensvorgänge nach Analogie der Phagocytose. Diese Vorgänge spielen sich am lebhaftesten ab in der Nähe des Embryonalschildes; dieser senkt sich daher zuerst in die Schleimhaut und gelangt am tiefsten. An derselben Stelle entwickeln sich aus demselben Grunde die Placentarzotten. Eine Insertio velamentosa entsteht dann, wenn ausnahmsweise, wie z. B. in Folge von Endometritis in der Reflexa bessere Ernährungsbedingungen vorhanden sind, als in der Basalis.

Gewissermassen als Ergänzung seiner schönen Monographie über die epithelialen Einschlüsse im Myometrium der Föten und Kinder theilt Robert Meyer (25) nun auch seine Befunde über die persistirenden Reste des Gartner'schen Kanals bei Erwachsenen mit. In 54 Uteris von Erwachsenen fand Meyer 12mal, also in 22,2 % Reste des Gartner'schen Ganges. Fälle ausgedehnter Erhaltung des Gartner-

schen Ganges sind bei Erwachsenen seltener als bei Kindern und Föten. Der Gartner'sche Gang tritt im untersten Theil des Uteruskörpers ein und verläuft im Allgemeinen ziemlich gestreckt von oben nach unten. Im Bereich der Cervixsubstanz bildet er eine ampulläre Erweiterung, welche auf dem Durchschnitt die Form eines sagittal gestellten Schlitzes besitzt. Die Wände der Ampulle zeigen vielfach leistenartige Vorbuchtungen, Ausbuchtungen und Verzweigungen. Von diesen Ausstülpungen, manchmal auch von dem Hauptkanal gehen besonders bei Erwachsenen, bei diesen noch stärker ausgebildet als bei Kindern und Föten stark gewundene, sehr enge Drüsenschläuche aus, die sich wiederum vielfach verzweigen können. Die Wandungen des Kanals bestehen aus einem stets einschichtigen Epithel mit mehr oder weniger hohen cylindrischen Zellen und einer nicht immer deutlich geschichteten Muskularis.

Im Bereich der Ampulla findet man bisweilen Cysten von sehr verschiedener Grösse und Gestalt, bald sind sie gelappt, bald rosettenförmig oder sie bestehen aus cystisch dilatirten Schläuchen, die in darmartigen Windungen liegen. Auch kommt es vor, dass Cysten des Gartner'schen Kanals mit solchen der Cervixschleimhaut verschmelzen und Mischcysten bilden. — Der ampulläre Theil des Gartner'schen Kanals ist als das Homologon der Pars ampullaris des Vas deferens anzusehen. Aus den hyperplastischen Drüsenwucherungen können ausgedehntere Adenome, selbst maligne Tumoren entstehen.

In einer Fortsetzung seiner Arbeit bespricht Meyer die Schleimhautwucherungen im Myometrium. Interessant ist zunächst seine Definition der sog. Tubenmündung, d. h. der Grenze zwischen Uterus- und Tubenschleimhaut. Dieselbe befindet sich viel weiter lateralwärts als gewöhnlich angenommen wird; näher der Ansatzstelle des Lig. latum als der eigentlichen Uterushöhle, so dass also der interstitielle Tubenabschnitt nur eine Länge von wenigen Millimetern besitzt. Massgebend für die Grenzbestimmung ist der histologische Unterschied, besonders das Aufhören der Drüsen da, wo die Tube beginnt. Tubenecke und Tubenmündung sind nicht identisch. Von der Uterusschleimhaut dringen kleinere und umfangreichere, adenomatöse Wucherungen in die Tiefe der Muskulatur, die aber schon eine pathologische Bedeutung haben, und deswegen hier keine Erörterung finden können, das Gleiche gilt vom Inhalt des dritten Abschnittes der Arbeit, in welchem Meyer auf die Histogenese der Adenomyme des Uterus zu sprechen kommt.

Keiffer's (16) Resultate über die Uterinnerven sind folgende: Die Befunde bezügl. der Ganglienzellen im Uterus sind bei den verschiedenen

untersuchten Säugethieren verschiedene. Mit Hilfe der Golgi'schen Methode lässt sich feststellen, dass sich die Nervenzellen auf einen Typus zurückführen lassen, nämlich auf den einer Ganglienzelle mit mehreren protoplasmatischen Ausläufern und einem Achsencylinder. In dem Bindegewebe zwischen den Muskelfasern liegen Nervenzellen, deren Ausläufer an den Muskelfasern endigen. Die Mehrzahl der Ganglienzellen und Nervenfasern liegt in der unmittelbaren Umgebung der Gefässe. In der Schleimhaut existiren gleichfalls Nervenzellen und zwar an den Gefässen und in der Nähe des Drüsenepithels. Die Endigungen der Nervenfasern finden sich in Gestalt von freien knopfartigen Anschwellungen oder knotenartigen Verschlingungen. In den verschiedenen Arten von Myomen des Uterus sind keine Nervenelemente vorhanden.

Die Blasenwand besteht nach Keiffer aus folgenden Theilen: Peritoneum, äusserer mittlerer und innerer Muskelschicht und Schleimhaut. In der Gegend des Blasenhalses besteht die grösste Engigkeit in der Blasenhöhle, und diese Gegend zeichnet sich durch besonderen Gefässreichthum und durch die Anwesenheit von zahlreichen sympathischen Ganglienzellen aus. Für die Physiologie der Blasenfunktion zieht Keiffer hieraus den Schluss, dass, abgesehen von den Kontraktionen der Blasenmuskulatur die Oeffnung resp. der Verschluss der Blase einfach durch die Erweiterung oder Verengerung der Blasenhalsgefässe bewerkstelligt werden kann.

Benaroieff (2) giebt eine Uebersicht über die Wandlungen der Ansichten, die sich im Laufe der Zeit bezüglich der Lage der Eierstöcke vollzogen haben, ohne im Wesentlichen neues Material beizubringen.

Nach den Untersuchungen von Couvellaire (7) existirt in den ersten Monaten der Tubenschwangerschaft eine Reflexa. 16 Tage nach der letzten Menstruation sind an dieser Reflexa auch Chorionzotten adhärent, welche jedoch ungefähr um die Mitte des dritten Monats mit der Reflexa zusammen atrophiren. An der Reflexa kann man eine Fibrinschicht und eine Zellschicht unterscheiden. Das kubische Epithel, welches das freie Tubenlumen auskleidet, hört am Scheitel des Umschlagwinkels auf, oder geht nur auf eine sehr kurze Strecke der Zellschicht über. In einiger Entfernung von der Umschlagstelle findet man das Epithel in einzelnen Zügen auf der äusseren Fläche der inneren Schicht wieder, und zwar da, wo die Fibrinschicht nicht an der inneren Schicht adhärent ist.

66 Tage nach der letzten Menstruation zeigt die Reflexa keine Gefässe oder lebende Zellen mehr. Die deciduale Reaktion ist in der

Tube, selbst in unmittelbarster Nähe der Eiinsertion nicht so intensiv' wie im Uterus.

Griasnoff (13) hat die Vagina bei Kinderleichen im Alter von 1 Monat bis 12 Jahren anatomisch untersucht und findet: 1. dass die vordere und hintere Wand, wie auch das Hymen in ihrem Längsdurchmesser parallel mit dem Alter des Kindes wachsen. 2. Indem diese Gebilde bis zum 10jährigen Alter langsam sich entwickeln, fangen sie nach dem zehnten Jahre an rasch und unaufhaltsam zu wachsen und zeigen in dieser Hinsicht eine vollkommene Analogie mit der Entwickelung des Uterus.

In histologischer Hinsicht notirt er Folgendes: 1. Drüsen sind nicht gefunden. 2. Follikel sind in der Scheide wohl zu finden. 3. Im unteren Abschnitt der Vagina eines monatlichen und eines 7jährigen Mädchens hat Griasnoff Reste der Gartner'schen Gänge aufgefunden. 4. Das elastische Gewebe fehlte fast vollständig bei Brustkindern und Kindern aus den ersten Lebensjahren; bei einem 8jährigen Mädchen war es schwach entwickelt. Von diesem Alter an findet eine allmähliche Vermehrung des Bindegewebes statt und bei einer 15jährigen Virgo wurde ein elastisches Netz in der Schleimhaut, zwischen den Muskelbündeln und in der Adventitia der Gefässe konstatirt.

(V. Müller).

III.

Physiologie der Gravidität.

Referent: Professor Dr. A. Goenner.

Menstruation, Ovulation, Zeugung, Befruchtung.

1. Adametz, Ein Blick auf den gegenwärtigen Stand von der willkürlichen Wahl des Geschlechtes in der Thierzüchtung. Przeglad Lekarki. 1898. Nr. 4.
2. Borri, Une question de fécondation tardive. Modena 1899. Unione typograph.
3. Caruso, Sulla persistenza dell' emorragia mestruale durante la gravidanza. Arch. di obstetr. e ginec. Nr. 4. Napoli.

4. Clark, J. G., The origin, growth and fate of the corpus luteum as observed in the ovary of the pig and mam. The J. Hopkins Hospital reports. Vol. 7, Nr. 4, 1898.
5. Cornil, V., Corpus luteum. Ann. di gyn. et d'obst. 1899. October.
6. Davenport, Arthur Frederick, Notes on the origin of sex. Intercol Med. Journ. of Australasia. October 20. 1899.
7. Ferenczi, A., A menstruatio magyará ratának niabl Miséolete. Gyágyásrat Nr. 32. (Neuer Versuch zur Erklärung der Menstruation.) (Temesváry.)
8. Oliva, Ricerche sperimentali sulla migrazione interna dell' ovulo. Gazetta degli ospedali. Nr. 127. 1899. Milano. (Herlitzka.)
9. Rauber, A., Der Ueberschuss von Knabengeburten und seine biologische Bedeutung. Mit 16 erläuternden Textfiguren. 220. pag. Leipzig, Arthur Georgi.
10. Shea, Multiple pregnancy with report of cases. An. of gyn. and Pediatry. Vol. 13, pag. 240.
11. Wolff, Bruno, Ein Fall von zweieiiger Zwillingsschwangerschaft (vielleicht Superfötation) mit 3 Abbildungen auf Taf. XI. Arch. f. Gyn. Bd. LX, pag. 291.
12. Ohne Autor (Editorial), Superfécundation and Superfoetation. Lancet Dec 9., 1899.

Caruso (3) berichtet folgende Fälle von Persistenz der Menstruation in der Schwangerschaft:

1. Frau von 38 Jahren, mit 13 Jahren zum ersten Male, in den folgenden Jahren regelmässig und stark menstruirt war 11 mal schwanger: fünf Graviditäten wurden beendigt mit Spontangeburten, lebende Kinder, normale Wochenbetten. Bei vier Graviditäten vollzog sich Abortus, in zwei spontaner Partus praematurus. Sieben lebende Kinder. — In den ersten fünf Monaten der 4. Gravidität und zwar zur Zeit der Menstruation, hat sie jeden Monat die Regel gehabt. Die katameniale Hämorrhagie mit ihren identischen Eigenthümlichkeiten wiederholte sich in den ersten vier Monaten der 7. Gravidität, in den ersten sieben der 8., in sechs der 9. und schliesslich in allen neun Monaten der 10. und 11. Gravidität.

2. 44 jährige Frau, mit 12 Jahren zuerst, dann immer regelmässig menstruirt, war 12 mal schwanger. Die Graviditäten, abgesehen von zwei Aborten, gediehen alle bis zum Ende. Die Geburten waren spontan, mit lebenden, gut entwickelten Kindern. In sämmtlichen Graviditäten stellten sich jeden Monat zur Zeit des Menstruationstermines die Blutungen ein, normal in Quantität und Dauer. Sie ... Kinder und während des Stillens hatte sie die Regeln. Sie ...icht über Störungen in der sexualen Sphäre. (Herlitzka).

J. G. Clark (4) hat Untersuchungen über den Ursprung, das Wachsthum und das Schicksal des Corpus luteum, beim Menschen und beim Schwein veröffentlicht, deren Ergebniss er folgendermassen zusammenfasst.

1. Die Luteinzellen sind spezialisirte Bindegewebszellen, welche in der inneren Schicht der Follikelwand zu erscheinen anfangen zu der Zeit, wo die Differenzirung zwischen Theca externa und interna beginnt und die nach und nach an Grösse und Zahl zunehmen bis zur Zeit der Reife, zu der sie alle charakteristischen Zeichen aufweisen, welche sie als Luteinzellen kennzeichnet. Das Corpus luteum ist daher kein epitheliales, sondern ein bindegewebiges Gebilde.

2. Im wachsenden Follikel vermehren sich die Luteinzellen auf Kosten der gewöhnlichen Bindegewebszellen bis diese letzteren nur noch durch wenige Zellen und ein feines Reticulum im reifen Follikel dargestellt werden.

Dieses Reticulum bildet ein feines Gewebe von der Theca externa zu den Luteinzellen, über welche es sich als eine mehr oder weniger feine Linie ausbreitet die als Membrana propria bekannt ist.

3. Zur Zeit des Platzens des Follikels wird das Membrana propria durch die vordringenden Luteinzellen und Blutgefässe durchbrochen, bildet aber rasch wieder eine Bindegewebsschicht von Luteinzellen, die gegen das Centrum gedrängt werden und dort ein dichtes Netz von sich kreuzenden Fasern bilden.

4. Nach dem Platzen des Follikels zeigen die Luteinzellen eine bemerkenswerthe Wachsthumsenerige, werden grösser und zahlreicher bis die ganze Höhle gefüllt ist, und gehen dann durch Degeneration zu Grunde.

5. Das feine Netz zwischen den Luteinzellen des reifen Follikels ist der Vorläufer der Bindegewebszellen, welche im ersten Stadium des wachsenden Follikels selten sind, aber auf der Höhe der Entwickelung das vereinigende Gewebe darstellen.

6. Die Entartung der Luteinzellen ist wahrscheinlich verursacht durch das dichte Wachsthum des umgebenden Bindegewebes.

7. Die Rückbildung des gelben Körpers ist charakterisirt durch fettige Entartung der Luteinzellen, dem eine Schrumpfung des Bindegewebes zu einem festes Körper (Corpus fibrosum) folgt. Durch hyaline Veränderungen wird daraus Narbengewebe, das zuletzt im Ovarialstroma untergeht.

8. Die Blutgefässe des Corpus luteum sind sehr widerstandsfähig und die grösseren derselben gehören zu den Gebilden, die zuletzt verschwinden.

9. Die Thätigkeit des Corpus luteum besteht im Schutz der Ovarialcirkulation, die bei der jungen Frau gut funktionirt, aber mit Zunahme der Dichtigkeit des Stromas mangelhaft wird. Die Reste desselben, die langsam und unvollständig resorbirt werden, üben den entgegengesetzten Einfluss aus und beschleunigen die Lähmung des Kreislaufes.

10. Das Aufhören der Eibildung ist nicht durch das Verschwinden der Follikel bedingt, sondern durch das Dichterwerden des Ovarialstromas oder die Zerstörung der peripheren Cirkulation, welche ihre Entwickelung hindert.

Arthur Frederick Davenport (6) sagt, dass bekanntlich das Verhältniss von Knaben- zu Mädchengeburten 106 : 100 sei. Auffallend ist das Vorherrschen eines Geschlechtes in manchen Familien. Um dieses eigenthümliche Verhalten näher zu untersuchen, hat er in Dublin 4—500 Familien besucht, die wenigstens drei Kinder hatten. Unter 2540 Kinder waren 1313 Knaben und 1227 Mädchen. Bei Familien mit vorwiegender Knabenzahl war die Mutter kräftiger und gesünder als der Vater, das umgekehrte wär bei vorwiegender Mädchenzahl der Fall. Er folgert daraus, dass das Geschlecht im Moment der Konzeption gebildet werde und entgegengesetzt dem kräftigeren der Eltern sei. Durch Versuche an Hunden, bei denen vor der Befruchtung abwechselnd das Männchen und das Weibchen schlechter gehalten wurde, ist diese Theorie bestätigt worden. Ein Züchter in Neu-Süd-Wales hat das beim Rindvieh bestätigt. Das erste diesbezügliche Experiment am Menschen ist von einem Deutschen vorgenommen worden, der acht Knaben hatte und ein Mädchen bekam als seine Frau konzipirte, nachdem sie durch eine Operation geschwächt war. In 39 Familien ist dieser Versuch 32 mal mit Erfolg ausgeführt worden. Einen Monat wird der geschlechtliche Verkehr verboten, dann wird der schwächere Theil so gut als möglich genährt und in günstige Lebensbedingungen gebracht, während der kräftigere durch sitzende Lebensweise, Geistesarbeit, Brom und Jod geschwächt wird. Am dritten Tag nach Ende der Menses soll die Cohabitation stattfinden.

Ferenczi (7) sieht die Ursache der Menstruation in einer „inneren Sekretion“ der Eierstöcke und die der Periodicität in der Cumulativwirkung der so produzirten, bisher unbekannten Säfte („Menotoxin“), die auf den Blutdruck steigernd wirken sollen. Die während der Men-

struation auftretenden verschiedenen Veränderungen in dem Gesammtorganismus des Weibes hält er für Autointoxikationserscheinungen.

(Temesváry.)

Schon im 18. Jahrhundert hat Süssmilch in Berlin, ein Geistlicher, den Rauber (9) als Vater der deutschen Statistik bezeichnet, auf den Ueberschuss an Knabengeburten, etwa 105 zu 100 hingewiesen, im grossen Ganzen gilt dieses Gesetz auch heute noch. Man betrachtet es als Vererbungserscheinung im Sinne des erleichterten Kampfes ums Dasein. Demgegenüber steht aber ein stärkerer Abgang an männlichen Individuen, so dass etwa im Blüthealter Gleichheit und später Ueberfluss an weiblichen Individuen hervortritt. Diese anscheinende Norm entspricht jedoch keineswegs dem biologischen Ideal der Gleichzahl der Geschlechter: sie ist als eine pathologisch veränderte anzusehen. Die mögliche Korrektur liegt in der verbesserten Hygiene und der Ueberführung des Geschlechtslebens in normale Bahnen. Jeder heirathfähige gesunde Mann müsse heirathen und für jeden Mann nur ein Weib bestimmt sein. Die sexuellen Anschauungen und Sitten der Männerwelt müssen solche Wandlungen erfahren, dass Prostitution und Syphilis verschwinden. Die Frage der willkürlichen Geschlechtsbestimmung, die durch Schenk in den letzten Jahren in Aufsehen erregender Weise auf die Tagesordnung kam, wird vom Verfasser in ruhiger wissenschaftlicher Analyse erörtert und dienen ihm dazu vornehmlich die Erfahrungen aus der Thierwelt, um einige der Punkte zu beleuchten, die hier massgebend sind. Es bleibt eine noch unerledigte Frage, ob das Geschlecht des Menschen im Ovarium primär, ohne Zuthun des Sperma bestimmt ist, wenn wir auch eine Anzahl von äusseren Umständen kennen, die die Geschlechtsbestimmung beeinflussen, wie z. B. das Altersverhältniss der Gatten und vornehmlich der Mutter. Am Schlusse legt Verf. das Resultat seiner Untersuchung in 70 längeren Thesen dar, aus denen die Allgemeinheit die Nutzanwendung ziehen könnte, wenn — ja wenn unsere sozialen Zustände es ermöglichen würden. Trotzdem verdient die hochinteressante Arbeit die weitgehendste Beachtung des Hygienikers und Biologen.

Wolff (11) beschreibt ein durch die Autopsie erhaltenes Präparat einer Zwillingsschwangerschaft. Ein 21 jähriges Dienstmädchen war an eitriger Peritonitis und Sepsis gestorben, die durch einem Abtreibungsversuch verursacht zu sein schien. Wenigstens deutete eine Oeffnung der Cervix, welche mit der Bauchhöhle kommunizirte, auf die Einführung eines Instrumentes. Im Uterus, dessen Grösse dem 4.—5. Monate entsprach, fanden sich zwei männliche Früchte von 9 und 10 cm

Länge mit getrennten Placenten und besonderem Chorion. Im linken Ovarium fanden sich zwei verschieden grosse Corpora lutea, von denen das kleinere bei der mikroskopischen Betrachtung in Schnitten eine weiter geschrittene regressive Metamorphose ergab, als das grössere. Diese Verschiedenheit und die Differenz in der Entwickelung der Föten ist Wolf geneigt dadurch zu erklären, dass ein Zwischenraum von einigen Wochen im Alter der beiden Eier besteht. Diese Erklärung scheint ihm weniger gesucht als die Annahme, dass die beiden Corpora lutea im gleichen Eierstock unter verschiedenen Ernährungsbedingungen gestanden haben. Auf den Unterschied in der Grösse der Früchte legt er weniger Gewicht. Drei farbige Abbildungen, eine makro-, zwei mikroskopisch, erläutern das Gesagte.

In der Lancet (12) findet sich unter der Rubrik „Editorial" eine Definition der Begriffe Superfötation und Superfekundation die nichts Neues enthält. Erstere wird als nicht erwiesen betrachtet.

Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus.

1. Bayer, H., Kritisches zur Lehre von der Entfaltung und Nichtentfaltung des Mutterhalses in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. pag. 81.
2. Bensis, W., Recherches sur la flore vulvaire et vaginale chez la femme enceinte. Thèse de Paris.
3. Bidone, Gardini, Les globules rouges et l'hémoglobine dans la grossesse et chez le foetus. Riforma medica. 1899. Nr. 239, 240.
4. Bolk, Veränderungen in der Cervix des Semnopithecus maurus während der Schwangerschaft. Sitzungsber. d. Niederl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. XI. Jaarg. Afl. 2 (nach Stratz). (Der Uterus von Semnopithecus hat in nicht schwangerem Zustande keine Portio; diese entwickelt sich zunächst, darauf eine erst über der hinteren Lippe beginnende Wucherung der Cervikalschleimhaut, die ein Ostium intermedium zwischen äusserem und innerem Muttermund bildet. Darauf entsteht eine zweite, über die erste sich hinwölbende Portio occludens. Nach der Schwangerschaft verschwinden diese Gebilde wieder. Viele schematische Zeichnungen findet man im Original.) (A. Mijnlieff.)
5. Bonomi, L'apparecchio circolatorio in gravidanza. Studio clinico, anatomo-experimentale. Annali di ostetricia e ginecologia. Milano. Nr. X, pag. 753.
6. Bossi, Sulla fisiologia e sulla patologia della gravidanza nei giorni corrispondenti ai periodi menstruali. Arch. ital. di Gin. anno 3°, Nr. 1, pag. 53.
7. Charrin et Guillemonat, Le glygogène hépatique pendant la grossesse. Comptes rendus de l'académie des sciences. Bd. CXXX, pag. 673.

8. Cristalli, G., Ricerche sulla presenza dello zucchero nelle ovine delle donne gravide e puerpere. Napoli.
9. Evans, David James, On the aetiology of the Nausea and Vomition of pregnancy. The american gynecological and obstetrical Journal. Bd. XVI, pag. 45.
10. Ford, W. H., A maternal Impression, Pediatrics. July 1, ref. in the american gyn. and obstr. Journ. Vol. XVII, pag. 347.
11. Franqué, O. v., Untersuchungen und Erörterungen zur Cervixfrage. (Separatabdr. a. d. Festschr. d. phys.-med. Gesellsch. in München 1899.) Ref. in Centralbl. f. Gyn. pag. 95.
12. — Zur Cervixfrage. Centralbl. f. Gyn. pag. 182.
13. Grandin, Egbert H., Comments of toxaemia pregnancy. The amer. Journ. of obst. and diseases of women. Vol. XLI, Nr. 6, June.
14. Greco, Il potere riduttivo dell' urina negli ultimi mesi della gravidanza. Archivio ital. di Ginec. Napoli. Nr. 5, pag. 439.
15. Jaja, Ricerche istologiche sul tessuto muscolare e connettivo dell' utero gravido. Il Policlinico. Roma. Vol. VII, C. Fasc. 10, pag. 521.
(Herlitzka.)
16. Miotti, Contributo allo studio istologico del fegato durante la gravidanza. Annali di ost. e ginec. Milano. Nr. 9, pag. 733.
17. Nannicini, Torquato, Ricerche sul comportamento dei leucocite in gravidanza e'durante il periodo digestivo delle gravide. Arch. ital. d. Gin. anno II, Nr. 5, pag. 478.
18. Ouvrier, Sur une forme particulière de l'utérus pendant les premiers mois de la gestation. Thèse de Paris.
19. Petit, Des modifications de la muqueuse utérine pendant la menstruation, la grossesse utérine et la grossesse, ectopique. Semaine gyn. 5 juin.
20. Pozzi, Sulla presenza dei globuli rossi colorabili col Neutral Roth e col liquido del Poggi nel sangue delle gestanti sane e malate, delle puerpere e dei neonati. R. Accad. medic. Torino. Sed. 13. Luglio.
(Herlitzka.)
21. Queirel et Reynaud, Ueber den Blutdruck während der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Internat. med. Kongress in Paris, 4. Aug. ref. in Monatsschr. f. u. Gyn. Bd. XII., pag. 388.
22. Ronneti, Sull'anatomia dell utero durante la gravidanza. Montare zoologico ital. anno X, 1899, Nr. 12.
23. Rousse, J., De l'acetonurie pendant la grossesse, le travail de l'accouchement et les Suites des couches. An. d. gyn. et d'obstétrique, Bd. LIII, pag. 161.
24. Schrader, Th., Einige abgrenzende Ergebnisse physiologisch-chemischer Untersuchungen über den Stoffwechsel während der Schwangerschaft und im Wochenbett. Archiv f. Gyn. Bd. LX, pag. 534.
25. Tridondani, L' eccitabilità riflessa e l' eccitabilità elettrica in gravidanza. Annali di ost. e ginec. Milano. Nr. 3.
26. Truzzi, Intorno alla genesi della ipercromia cutanea gravidica fisiologica. Atti della Soc. it. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 216. Offic. poligrafica. Roma.

27. Nicarelli, Joseph, La température de l'utérus dans ses diverses conditions physiologiques. La température du foetus dans l'utérus. Arch. ital. di biol. Bd. XXXII, Heft 1, 1899, ref. in l'obstétrique Nr. 6, 15. Nov.
28. van de Velde, Th., Experimenteele onderzoekingen over de autointoxicatie der zwangerschaft. (Nederl. Tijdschr.) Verlosk en Gynaecol. 8 Jaar. After 1.
29. Webster, J. Clarence, Demonstration of casts illustrating the anatomy of pregnancy and labor. Transactions of the amer. gyn. Society. The american. Journ. of obst. July. Vol. XLII, pag. 94.

Bayer (1) kommt in seinem Artikel des Centralblattes für Gynäkologie wieder auf den schon lange dauernden Streit zwischen ihm und von Franqué zurück, der sich auf Entfaltung und Nichtentfaltung des Mutterhalses in der Schwangerschaft bezieht. Wie Bayer selbst sagt, fehlt die „einheitliche Auffassung der entscheidenden Kriterien". Man könnte dem beifügen, dass die beiden Autoren den Befund eines und desselben Präparates verschieden deuten und dass nichts annehmen lässt, dass sie sich über lang oder kurz einigen werden. Die uns beschäftigende Arbeit Bayer's wendet sich gegen die ebenfalls in diesem Jahresbericht besprochene Publikation von Franqué's und zugleich gegen die Auffassungen Waldeyer's. Sie ist wesentlich polemischen Inhalts, bringt aber wenig Neues sondern zeigt uns, dass Bayer im Ganzen den Standpunkt seiner früheren Arbeiten beibehält, die in den letzten Jahrgängen dieses Jahresberichtes referirt worden sind. Nur Folgendes verdient erwähnt zu werden. In Bezug auf ein Präparat von Franqué's zieht er seine frühere Deutung zurück und giebt den Thatbestand folgendermassen an: „ein Uterus mit makroskopisch offenbarem und jetzt nachträglich durch Muskelfasermessungen festgestelltem unterem Segment und dieses untere Segment bekleidet mit Cervix-Schleimhaut". Er glaubt, dass eine Verständigung über die Cervixfrage im Gange ist, da aus dem Vortrag von Veit am Berliner Gynäkologenkongress und der Diskussion darüber hervorgeht, dass die meisten Gynäkologen mit seiner, Bayer's Ansicht einig sind, „dass der Brutraum in der späteren Zeit der Schwangerschaft einen Zuwachs aus einem funktionell anders beanlagten Material erhält". Er würde sich freuen, wenn sein Gegner die sich anbahnende Verständigung nicht aufhalten wollte.

W. Bensis (2) hat bei 15 Schwangeren das Sekret der Vulva untersucht; es war immer sauer. Es fanden sich darin Staphylococcus aureus zweimal, Streptococcus pyogenes zweimal, Bacterium coli viermal, dieses letztere war immer virulent aber in geringem Grad; ferner

noch nicht klassifizirte Bakterien: Parapneumokokken, Paracolibacillen, Kommabacillen, Diplokokken, Streptobacillus conglomeratus und einige andere. Die Flora der Scheide ebenfalls bei 15 Frauen war weniger reich, fast ausschliesslich anaërob, keine aëroben Eiterbakterien. Die häufigsten Anaëroben waren Bacillus nebulosus (Hallé), Micrococcus foetidus (Veillon). Die wenigen Bakterien, welche bei Luftzutritt wachsen, waren eine Saccharomycesart, mehrere Arten Sarcine. Die Anaëroben waren zum Theil nicht pathogen, zum Theil riefen sie bei Kaninchen und Meerschweinchen Abscesse mit schwärzlichem, stinkendem Sekret hervor.

Um den Cirkulationsapparat während der Gravidät zu studiren, hat Bonomi (5) klinische Untersuchungen angestellt, indem sie 30 gesunde Frauen während der Schwangerschaft und im folgenden Puerperium beobachtete. Aus solchen Untersuchungen kam sie zum Schlusse, dass durch die Schwangerschaft eine Volumenzunahme des Herzens bedingt wird. Dieser Schluss wurde dann auch durch anatomische und histologische Nachforschungen bestätigt: es wurde nämlich das Verhältniss zwischen dem Gewichte des blutleeren Herzens und dem Gesammtgewichte des Körpers (ohne Gebärmutter und Eingeweide) festgestellt; ferner das Verhältniss zwischen Herzgewicht und Wanddicke des linken Ventrikels. Zu Untersuchungsthieren wurden das Meerschweinchen, das Kaninchen, die Katze, das Schaf und die Kuh angewandt. Es ergab sich daraus, dass das Herz mit dem Vorrücken der Schwangerschaft an Gewicht zunimmt; dass auch das Verhältniss zwischen Wanddicke und Herzgewicht eine kleine Zunahme erfährt; dass das Herzgewicht, im Verhältnisse zum Gesammtgewichte, desto grösser ist, je grösser die Zahl der Föten, ist. Durch die histologischen Untersuchungen wurde eine Hypermegalie der Zellkerne festgestellt, welcher eine solche der Primitivfascien des Muskels folgt. Verfasserin glaubt dieser Hypermegalie die Volumenzunahme des Herzens zuschreiben zu können. (Herlitzka).

Charrin und Guillemonat (6) haben an Meerschweinchen Versuche über das Glykogen während der Schwangerschaft vorgenommen und Folgendes gefunden: Das Glykogen nimmt in der Schwangerschaft zu und zwar gegen das Ende hin immer rascher. Zucker und glykogenbildende Substanzen verstärken diese Zunahme. Die von trächtigen Meerschweinchen ausgeschiedene Zuckermenge ist grösser als sonst, es scheint also, dass der Organismus die Glykose weniger konsumirt als in nicht trächtigem Zustande. Das Glykogen wird bis

zur Laktation in der Leber aufgespeichert und dann wahrscheinlich aufgezehrt.

G. Cristalli (7) hat die Trauben- und Milchzuckerausscheidung in der Schwangerschaft und im Wochenbett studirt. Die erstere, die Glykosurie, kommt in der Schwangerschaft gegen der Mitte oft vor, kleine Mengen sind nicht pathologisch und bedeuten nur eine Trägheit des Stoffwechsels, grössere Mengen deuten oft ungenügende Funktion der Leberzellen an. Diese Insufficienz der Leber findet sich hauptsächlich bei Frauen, die schon im Anfang der Schwangerschaft an Autointoxikationsymptomen gelitten haben, z. B. Brechen, Kopfweh. Bei Aborten hat Cristalli wiederholt Zucker gefunden. Bei Frauen, die während der Schwangerschaft Glykosurie gehabt, haben findet sich oft im Wochenbett Laktosurie und in der Placenta sind Infarkte vorhanden.

Evans (8) hat gefunden, dass mehr oder weniger deutlich ein Rhythmus im Auftreten des Brechens der Schwangeren existirt. Es muss also eine rhythmisch wirkende Ursache vorhanden sein. Es besteht auch ein Rhythmus in den Kontraktionen des Uterus während der ganzen Schwangerschaft. Sie ist die Hauptursache des Brechens. Beruhigende Nervina wirken günstig auf diese Erscheinungen.

W. H. Ford (9) berichtet über die Beobachtung einer Frau, welche vorher 8 normale Kinder geboren hatte und von einem neunten Kind entbunden wurde, welches normal war bis auf das Fehlen der rechten Hand. Der Vater des Kindes hatte seine rechte Hand zwei Jahre vorher verloren und während der Schwangerschaft der Mutter fiel er auf den Stumpf, der aus zwei Wunden blutete. Die Mutter wohnte dem Verband bei. Das scheint dem Verfasser ein klarer Fall von Versehen.

v. Franqué (10) wendet sich wie schon früher gegen Bayer, der annimmt und auch durch Untersuchung nachgewiesen hat, dass bei unentfalteter Cervix eine Hypertrophie der Muskelfasern nicht vorhanden ist, während diese Hypertrophie sich nachweisen lässt bei Theilnahme eines Cervixabschnittes am unteren Uterinsegment. Da die Cervix hypertrophirt, wächst und doch nicht länger wird, muss sie sich entfalten. von Franqué ist mit Waldeyer der Ansicht, dass die Hypertrophie der Cervixmuskulatur zu Grössenzunahme aber nicht zu Entfaltung führt.

Die von Bayer beschriebenen zwei Beispiele für normale und mangelhafte Cervixentfaltung sind nicht beweisend, weil man nicht weiss, ob sie vor der Schwangerschaft gleich lang waren und ob sie

gleich viel wesentlich längs gerichtete Muskelfasern enthielten. An einer Cervix, deren Entfaltung Bayer für mangelhaft erklärte, fand von Franqué weder fehlende noch zu geringe Hypertrophie. Ein Präparat, das Bayer als schöne Illustration der normalen Verhältnisse in der 3. Geburtsperiode betrachtet, hat Bayer, als es in Leipzig demonstrirt wurde, als mangelhafte Entfaltung angesehen. Auch in Bezug auf die Verhältnisse der Schleimhaut, der Beziehung von Cervix und Corpus, die Wanderung des festen Peritonealansatzes ist von Franqué anderer Ansicht als Bayer.

v. Franqué (11) entgegnet auf den Artikel Bayer's im Centralblatt für Gynäkologie gegen den Vorwurf der Illoyalität und knüpft daran Bemerkungen, aus denen sich ergiebt, dass er im Ganzen seinen früheren Standpunkt noch einnimmt. Ein Grund, diese nun schon lang dauernde Polemik zu referiren, liegt nicht vor.

Egbert H. Grandin (12) ist auf Grund seiner klinischen Erfahrung zur Ueberzeugung gelangt, dass die Eklampsie durch Prophylaxe während der Schwangerschaft eingeschränkt werden könnte. Es handelt sich in solchen Fällen um eine Toxämie der Gravidität, bei deren Bildung, Nieren, Leber und Verdauungsapparat betheiligt sind. Es muss nicht nur während der Schwangerschaft der Urin auf Eiweiss untersucht, sondern auch die 24stündige Urinmenge und die Harnstoffquantität bestimmt werden. Besondere Sorgfalt ist bei Disposition zu Nephritis am Platz. Sobald der ausgeschiedene Harnstoff abnimmt, kommt die Unterbrechung der Schwangerschaft in Frage. Die Entleerung des Uterus ist die Hauptindikation bei drohender und eingetretener Eklampsie, deren Therapie besprochen und an Krankengeschichten erläutert wird, was alles nicht mehr zur Physiologie der Schwangerschaft gehört.

Greco (13) hat Untersuchungen über die Ausscheidung von Schwefel und Phosphor in den letzten Monaten der Gravidität angestellt und ist dabei zu folgenden Schlüssen gekommen: Die Ausscheidung von Schwefel im Allgemeinen, d. h. in Säure oder neutralem Zustand nimmt etwas ab. Das Verhältniss zwischen Schwefelsäure und neutralem Schwefel ist gleich oder grösser als normal. Die Verminderung der Sulphate zeigt nicht, dass die Oxydationen vermindert sind, sondern einfach, dass im mütterlichen und fötalen Organismus (beide zusammengefasst) die Zersetzung der Eiweissstoffe vermindert ist.

Die Ausscheidung der Phosphate ist stets geringer. Das Verhältniss zwischen alkalischem Phosphate und Eisenphosphaten ist inkonstant, öfters geringer als normal. (Herlitzka.)

Aus den mikroskopischen Untersuchungen Miotti's (15) geht hervor, dass das Fett, welches sich gewöhnlich in den Leberzellen vorfindet, allmählich, mit dem Vorschreiten der Schwangerschaft, zunimmt. In den ersten Stadien finden sich hie und da wenige Zellen, die an Grösse zugenommenen haben und welche Fettgranula und verschieden grosse um den Zellkern gelagerte Fetttropfen enthalten. Später findet man des Fett in noch grösserer Menge in den um das Centralgefäss stehenden Zellen. Am Ende der Schwangerschaft hat das Fett noch an Quantität zugenommen und ist gleichmässig, als kleine, mittlere und grosse Tropfen, in den Zellen gelagert. (Herlitzka.)

Nannicini (16) hat Zählungen der Leukocyten bei Schwangeren vorgenommen und gefunden, dass bei Mehrgeschwängerten keine eigentliche Leukocytose vorkommt, sondern eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen, die die höchsten physiologischen Mengen erreicht. Bei Erstschwangeren dagegen entsprechen die Zahlen fast immer einer eigentlichen Graviditätsleukocytose. Eine Leukocytose der Verdauung fehlt bei Erst- und Mehrgraviden. Mitunter ist die Zahl während der Verdauung kleiner als nüchtern. Die Leukocytose bei Erstgeschwängerten wird dadurch erklärt, dass der Organismus, der zum ersten Mal den Einfluss der Schwangerschaft und einer leichten Intoxikation erleidet, durch Vermehrung der weissen Blutkörperchen lebhafter dagegen reagirt. Es ist dies eine Vertheidigung des Organismus. Das Fehlen der Verdauungsleukocytose wird durch die Hypothese erklärt, dass es nur scheinbar sei, d. h. dass die weissen Blutkörperchen statt den Weg nach der Peripherie einzuschlagen, gegen Gefässterritorien angezogen werden, wo sie eine wichtige Aufgabe, d. h. die Ernährung der Frucht zu erfüllen haben.

Ouvrier (17) beschreibt Insertion des Eies im Horn des Uterus nahe der Einmündung der Tube, die sich bei der Untersuchung zu erkennen giebt als ein dem Uterus aufsitzender rundlicher Tumor, durch keine Furche von demselben getrennt, von der Konsistenz einer Cyste. Von Extrauteringravidität kann man sie unterscheiden durch die Abgangsstelle des Lig. rotundum, von der interstitiellen Schwangerschaft ist die Unterscheidung kaum möglich. Im Verlauf der Zeit wird durch die Modifikation der Form die Diagnose leichter.

Queirel und Reynaud (20) haben in 68 Fällen Untersuchungen über den Blutdruck während der Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbetts angestellt. Von diesen waren 50 normale und 18 pathologische. Bis zum achten Monat der Schwanger-

schaft ist kein Unterschied zu beobachten, dann sinkt der Blutdruck bis zum Ende derselben.

J. Roussel (22) hat Untersuchungen über das Vorkommen von Aceton im Urin Schwangerer, Gebärender und Wöchnerinnen angestellt. Er giebt in der Einleitung einen Ueberblick über diesbezügliche Arbeiten. Seine Beobachtungen betreffen 53 Fälle. Während der Schwangerschaft ist eine geringe Acetonurie normal, wie sie auch sonst physiologisch vorkommt. Vermehrung der Acetons während eines bis drei Tagen kommt in der Schwangerschaft ohne nachweisbaren Grund oft vor. Durch die Geburt, besonders wenn sie lange dauert, wird die Acetonausscheidung vermehrt, ebenso ist sie im Wochenbett gross. Das Säugen übt keinen Einfluss darauf aus.

Th. Schrader (23) hat in der gynäkologischen Klinik in Halle Untersuchungen über den Stoffwechsel in der Schwangerschaft nur im Wochenbett vorgenommen hauptsächlich in Hinblick auf die Aetiologie der Eklampsie. Aus seinen zwei Reihen von Stickstoffbestimmungen vor und nach der Geburt geht hervor, dass in der Gravidität und während der Laktation Eiweiss zur Ernährung des Kindes gesammelt wird, ferner ändert sich das Verhältniss von Harnstickstoff und Gesammtstickstoff weder vor noch nach der Geburt. Das spricht gegen die Selbstinfektion in der Schwangerschaft, wie sie hauptsächlich von Bouchard angenommen worden ist und diese Erklärung der Eklampsie steht also auf schwachen Füssen. Immerhin ist die Eklampsie eine Erkrankung der Schwangerschaft, deren schwache Anfangssymptome leicht übersehen werden und die erst während der Geburt gefährlich wird. Fehling sah einmal den Fötus absterben, die Eklampsie aufhören und die Schwangerschaft noch einige Wochen dauern. Das Wachsthum der lebenden Frucht bewirkt also im mütterlichen Organismus die Veränderungen, welche die Eklampsie verursachen. Die Veränderungen der Leber und der Niere spielen dabei eine Rolle, sind aber sekundär.

Tridondani (24) hat sehr interessante Untersuchungen über die Reflexerregbarkeit (105 gesunde Frauen während der Schwangerschaft und im Wochenbette) und über die elektrische Erregbarkeit der Schwangeren angestellt. Die Untersuchungsresultate sind folgende: Während der Schwangerschaft ist die Reflexerregbarkeit verschieden modifizirt; die Hautreflexe sind merklich herabgesetzt mit einziger Ausnahme des Bauchdeckenreflexes, welcher namentlich bei Primiparen leicht zunimmt. Die Sehnenreflexe und besonders der Patellareflex sind verstärkt. Der Pharyngealreflex und der Pupillarreflex sind herab-

gesetzt; die Pupillen zeigen eine Andeutung von Reflexstarre, oder Erscheinung von Argyll-Robertson, da sie nur wenig auf Licht, indessen ganz gut bei der Accommodation reagiren. Die elektrische (faradische) Erregbarkeit ist immer und stark herabgesetzt. Alle diese Veränderungen sind viel deutlicher bei Primiparen als bei Pluriparen und am Ende der Schwangerschaft als am Anfange. Sowohl die Reflexerregbarkeit als die elektrische Erregbarkeit kehren in ca. 10 Tagen nach der Geburt zur Norm zurück. (Herlitzka.)

Truzzi (25) hat das Pigment der Schwangeren studiren wollen und hat zu diesem Zwecke Stücke der Epidermis untersucht, die dem Warzenringe, dem Gesicht, der Linea alba, den grossen Labien und dem Perineum entnommen waren, entweder von Leichen von Graviden oder Puerperen oder von lebenden Graviden. Bei diesen Cutisstücken fielen die speziellen Reaktionen negativ aus (Perls, Quincke), sowie histophysische (Foà's Reaktion) im Bezug auf Vorhandensein von Hämosiderin. Deswegen glaubt Truzzi, dass das übermässige Auftreten von Pigment auf dem Stratum spinosum basale der Cutis an den speziellen Körperregionen der Schwangeren dargestellt wird durch eine einfache Vermehrung der normalen schwarzen Pigmentation ohne einen nachweisbaren Zuwachs des Pigmentes von hämoglobinischen Ursprung. Indessen hält Verf. die Hypothese nicht für annehmbar, dass die cutane Hyperchromie der Schwangeren mit hämolytischen Prozessen in Folge der graviden Amenorrhöe in Zusammenhang steht. — Die Hyperpigmentation wird (wie dies schon Unna will) in die Gruppe der Melanosen von rückwirkenden Ursachen eingereiht, was seine Berechtigung in den gestörten Konditionen der Innervation bei den Schwangeren findet. (Herlitzka).

Vicarelli (26) giebt zunächst die Resultate seiner Untersuchungen über die Temperatur des Uterus vor der Pubertät, nach Eintritt derselben, während der Menstruation und bespricht darauf die Temperatur des schwangeren Organs. 25 Frauen, dritt- oder viertschwangere, sind beobachtet worden. Die Temperatur war höher als bei leerem Uterus und betrug 36,72—37,35, sie war immer höher als die der Scheide. Zwischen vier und fünf Uhr abends sinkt die Temperatur. Die Temperatur der Frucht, vor der Geburt im Mund oder Mastdarm gemessen, betrug immer 0,2 mehr als die des Uterus. Ist sie der des Uterus gleich, so ist das Kind todt oder sterbend.

van de Velde (27) hat normalen mit Natr. bic. neutralisirten und filtrirten Urin in die Vena auric. post. trächtigen und nicht trächtigen Kaninchen eingespritzt. Bei den Trächtigen riefen 9 ccm per

Kilo Thier Krämpfe hervor, bei den nicht Trächtigen erfolgten bei 20 ccm noch keine Konvulsionen. Einem Kaninchen wurde Blut eines trächtigen Kaninchens eingespritzt, wobei 17,9 ccm per Kilo Thier Krämpfe erregte, während 26 ccm Blut per Kilo Thier von einem nicht trächtigen Kaninchen keine Konvulsionen hervorrief. Im Körper der Trächtigen ist also eine krampferregende Substanz vorhanden. Ebenso erwies sich Urin Schwangerer giftiger als der nicht Schwangerer. Beim Kaninchen traten 18 Tage nach dem Wurf viel später Krämpfe ein als am dritten Tage oder während der Trächtigkeit. Eine erhöhte Dispositon der Nervencentren Gravider für konvulsirende Substanzen wurde nicht geleugnet. Die Eklampsie ist also in erster Linie mit Vergiftung mit Schwangerschaftstoxinen und erst in 2. Linie Urämie. Ursprung und Beschaffenheit der Schwangerschaftstoxine sind unbekannt.

J. Clarence Webster (28) hat in der amerikanischen gyn. Gesellschaft Abgüsse gezeigt, die zur Demonstration in Vorlesungen gebraucht werden und zwar einem vertikalen Medianschnitt durch das Becken einer Frau, die an unstillbarem Brechen in der Schwangerschaft gestorben ist (die Zeit der Gravidität ist nicht angegeben), einen im Beginn des V. Monats und einen dritten im Beginn des VIII. Monats, ferner einen Abguss der Amnionhöhle im VIII. Monat.

Diagnostik und Diätetik der Schwangerschaft.

1. Bouchacourt, De la radiographie du foetus dans le ventre de la mère, l'Obstétrique. Nr. 2, pag. 137.
2. Cotugno, Del soffio uterino. Nuova teoria uterina muscolo-vascolare. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. Nr. 6, 7, 9. (Herlitzka.)
3. Ferroni, Sulla grafica del soffio uterino nelle gestanti. Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 4.
4. Anna d'Oranovskaïa, L'art de déterminer le sexe à volonté, principes des lois naturelles qui président à l'évolution vers un garçon ou vers une fille. Gaz. des hôp. 24 juillet.
5. Phillips, John, Protracted Gestation. Lancet. Jan. 13.
6. Pinard, A., Hygiene de la femme enceinte, de la puériculture intrautérine. Rapport au X. Congrès international d'hygiène et de démographie.
7. Piskaček, L., Ueber Ausladungen umschriebener Gebärmutterabschnitte als diagnostisches Zeichen im Anfangsstadium der Schwangerschaft. Wien W. Braumüller 1899 ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 783.

8. Preston, J. H., Hygiene of pregnancy. Ann. of Gyn. and Ped. Febr. 1899. Vol. XII, Nr. 5, pag. 302.
9. Poux, L'allaitement et les femmes enceintes. Arch. méd. de Toulouse. Nr. 556. 1 et 15 Mars. pag. 97 et 121.
10. Sarrante Lourie, De l'influence du repos sur la durée de la grossesse Thèse de Paris 1899.
11. Temesváry, R., Kinderschutz vor der Geburt. Pester med.-chir. Presse. Heft 2, ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 852. Bd. XXXVI. pag. 25.
12. Thiroux, Henri, La protection légale des femmes enceintes et accouchées dans la classe ouvrière. Thèse de Paris.
13. van de Velde, Th. H., Dubbelauscultatie in de Verloskunde. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. I, Afl. 16.
14. Zinke, E. Gustav, Diagnosis of the attitude of foetus in utero by extern examination. Ann. of gyn. and ped. Vol. XIII, pag. 669.

Bouchacourt (1) hat Versuche über Photographie des Kindes im Mutterleibe mittelst Röntgenstrahlen vorgenommen. Er sagt selbst, dass die Ergebnisse derselben keinerlei klinisches Interesse besitzen. Nur bei mageren Frauen, bei denen die Theile des Kindes so zu sagen unter dem tastenden Finger sind, hat man ordentliche Bilder erhalten. Die durch die X-Strahlen verursachte Unruhe des Kindes ist ein Haupthinderniss der fötalen Radiographie.

Unter Anwendung der gewöhnlichen Marey'schen Trommeln und des Kinographen konnte Ferroni (3) Kurven des stossweissen Geräusches der uterinen Kurven bei fünf Schwangeren aufzeichnen. Verfasser bemerkt, dass man Gefässe nicht immer erhält, dass man sie aber hauptsächlich bei Mehrgebärenden von vorgerücktem Alter, mit etwas ausgedehntem Abdomen, dünnen Bauchdecken, und nicht zu geringem Fruchtwasser findet. Was die Kurven betrifft, so erklärt Verf., dass fast bei allen jeder vasalen Expansion eine Welle mit schnellem leicht aufsteigenden Zug entspricht, der dann eine absteigende, sich allmählich verringernde Linie folgt, die mit der Ersteren einen mehr oder minder spitzen Winkel bildet. Dieser absteigende Theil der Kurve kann sich regulär zeigen, oder er kann leicht wellenförmig sein infolge von sekundären, in Zahl und Intensität variablen Erhebungen. Diese Erhebung würden in Zusammenhang stehen mit den schnellen wellenförmigen Bewegungen der vibrirenden Gefässe.

(Herlitzka.)

Phillips (5) berichtet über einen Fall von langer Schwangerschaftsdauer. Ein 16 jähriges Mädchen menstruirte zum letzten Male vom 17.—24. August 1898, einziger Coitus 6. September, Geburt am

14. Juli, d. h. 310 Tage nach der Cohabitation und 323 Tage seit dem Aufhören der letzten Regel.

Pinard (6) hat gefunden, dass von 188204 Neugeborenen 72626 weniger als 3000 g gewogen und unter diesen letzteren sich 29071 Frühgeburten mit weniger als 2500 g befanden. Die schweren Kinder stammen zum Theile von grossen Eltern und die leichten von kleinen, aber durchaus nicht immer. Rachitische Zwerge haben oft relativ schwere Kinder. Die Hauptursache der grossen Zahl von leichten Kindern ist die Ueberarbeitung der Frauen in der Schwangerschaft, die zu vorzeitigen Geburten führt 4455 Beobachtungen haben ergeben, dass das Kind einer Frau, welche 2—3 Monate am Ende ihrer Schwangerschaft geruht hat, wenigstens 300 g mehr wiegt als das einer Frau, welche bis zur Geburt stehend gearbeitet hat. Je weniger anstrengend die Arbeit ist, desto schwerer werden die Kinder. Die leichten frühgeborenen Kinder gehen oft zu Grunde. In der Abtheilung der schwächlichen Kinder der Pariser Maternité sind von 2961 Kindern 1795 während des Spitalaufenthalts gestorben, der kaum einen Monat dauerte. Viele der Ueberlebenden bleiben zeitlebens schwächlich oder kränklich. Von Thierzüchtern hat Pinard erfahren, dass man nie ein frühgeborenes Kalb oder Füllen aufzieht Er stellt folgende These auf: Jede bezahlte Frau hat das Recht auf Ruhe während der drei letzten Monate ihrer Schwangerschaft.

Piskaček (7) sagt, Irrthümer in der Frühdiagnose der Schwangerschaft seien häufig. Das Hegar'sche Zeichen reicht nicht immer aus. R. v. Braun hat auf bestimmte Gestalt- und Konsistenzveränderungen des Uterus aufmerksam gemacht. Piskaček hat unabhängig von ihm diese Untersuchungsergebnisse auch gefunden. Er verfügt über 145 Fälle, deren Beobachtung Folgendes ergab: In früher Zeit der Schwangerschaft ist der Uterus dort ausgebuchtet, wo sich das Ei eingenistet hat, und wird dadurch asymmetrisch. Diese Ausladung findet sich meist an der vorderen Wand und in der Nähe der Tubenmündung. Die Tubenecke kann so stark ausgebuchtet sein, dass man an Eileiterschwangerschaft denkt. Die Ausladung ist weicher als der Uterus und von ihm durch eine Furche getrennt. Durch Kontraktionen während des Untersuchens kann das Bild verwischt werden. Sitzt das Ei in der Mitte der vorderen oder hinteren Wand, so entsteht keine Asymmetrie. Man findet aber in diesen Fällen die Hegar'sche Kompressibilität besonders bei Ausbuchtung der vorderen Wand. Setzt die Ausladung hoch nur seitlich, so fehlt gewöhnlich das Hegar'sche Zeichen.

J. H. Preston (8) bespricht die Hygiene der Schwangerschaft, die Wichtigkeit der ärztlichen Aufsicht während dieser Zeit, die sich namentlich mit der Kleidung zu beschäftigen hat. Der Nutzen der Bewegung im Freien wird hervorgehoben, die Prophylaxe der Eklampsie besprochen, die Nothwendigkeit der Beckenmessung bei Erstgeschwängerten betont u. s. w. Neues enthält der Artikel nicht.

Sarrante-Lourie (10) hat durch Beobachtung von 1550 Schwangeren im Hôpital Lariboisière und 1550 solchen im Asyle Michelet, in welch letzterem vollständige Ruhe der Graviden beobachtet wird, gefunden, dass durch diese Ruhe die Schwangerschaft durchschnittlich um drei Wochen verlängert wird.

Temesváry (11) sagt Folgendes: Das Leben des Kindes ist gefährdet durch Fehlgeburt, Frühgeburt, Todtgeburt, Krankgeburt, Schwachgeburt. Akute Krankheiten, Lues, Tuberkulose, mangelhafte Leitung der Geburt, abergläubische Gebräuche, schädliche Beschäftigung der Schwangeren, Gehirn- und Nervenkrankheiten derselben, Alkoholismus, Elend sind alles Gefahren für das Kind, die zum Theil durch Prophylaxe bekämpft werden können.

Thiroux (12) setzt in seiner Dissertation auseinander, dass die Frau nicht nur nach, sondern auch vor der Geburt ausruhen soll. Holland, Belgien, Portugal, Ungarn, Oesterreich und England verbieten das Arbeiten vier Wochen vor und nach der Geburt, Deutschland und Norwegen sechs Wochen, Dänemark eine Woche vor und vier Wochen nachher. Ausserdem werden in Deutschland und Oesterreich-Ungarn die Frauen durch die staatliche Krankenversicherung unterstützt. In Frankreich, Russland, Italien, Spanien und der Türkei geschieht nichts Derartiges. Der Staat sollte für Ruhe vor und nach der Geburt und eine Entschädigung für die entgangene Arbeit sorgen, am besten durch oblig. Versicherung mit einem Krankengeld. Es sollten Wöchnerinnenasyle gegründet werden. Jede Arbeitszeitreduktion der Frau wäre im Interesse von Mutter und Kind.

v. d. Velde deutet auf die Vortheile des Doppeltauskultirens hin in den Fällen, wo man den Puls der Mutter nicht fühlen kann und man zu entscheiden hat zwischen den fötalen Herztönen und dem Herzschlag einer anämischen oder anderer Ursache wegen kollabirenden Mutter.

Auch zur Entscheidung der Frage der Zwillingschwangerschaft lässt es sich gut verwerthen. Am besten verwendet man ein starres Stethoskop und ein Phonendoskop oder ein Rohrstethoskop.

(Dr. A. Mynlieff.)

Zinke (14) giebt in seiner Arbeit eine Anzahl Schemata, nach welchen die Lage des Kindes während der Schwangerschaft durch äussere Handgriffe bestimmt werden kann. Kopf, Steiss- und Querlagen sind in dieser Weise besprochen.

Entwickelung des befruchteten Eies und der Placenta. Physiologie der Frucht.

1. Adsersen, Indvirkningen af Födestedets Beliggenhed paa nij födte Böms legemlige Udvikling. Die Einwirkung des Geburtsortes auf die körperliche Entwickelung der Neugeborenen. Nord. med. Arkiv. Heft 4, Nr. 23. (M. le Maire.)
2. Gebhard, Demonstration eines im III. Monat schwangeren Uterus. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 11. Mai. Ref. in Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 398.
3. Burgio, Uovo umano tra i 12 e 13 giorni di sviluppo e suoi involucri. Arch. di ost. e gin. Napoli. Nr. 11, pag. 650. (Herlitzka.)
4. Hugonnenq, L., Sur la fixation des bases alcalines dans le squelette minéral du foetus pendant les 5 derniers mois de la grossesse. Compt. rend. de l'acad. des scienc. Tom. CXXX, pag. 941.
5. Keiffer, De système nerveux intrautérin. Compt. rend. hebd. de la soc. de biol. 1 juin.
6. Marchese, Contributo anatomo-clinico allo studio dei nodi veri del funicolo ombellicale. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. Nr. 5, pag. 269. (Herlitzka.)
7. Michel, Charles. Sur la composition organique et minérale du foetus et du nouveau-né. L'Obstétr. Nr. 3, pag. 252.
8. Migliorini, Ricerche istologiche sull' epitelio e sulle paracheratosi dell' amnios umano. Arch. per le scienze med. Nr. 12. Torino.
9. Moisseney, Recherches sur la perméabilité de la membrane amniotique. L'écho méd. de Lyon. 15 févr.
10. Patellani, I vasi aberranti placentari di Hyrtl. Atti della Soc ital. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 267. Roma officina poligrafica. (Herlitzka.)
11. Nicloux, M., Passage de l'alcool ingéré de la mère du foetus et passage de l'alcool ingéré dans le lait, en particulier chez la femme. Obstétr. Nr. 2 pag. 97.
12. Potterin, Sur la présence des diastases digestives dans le méconium. Compt. rend. hebd. de la soc. de biol. juin.
13. Romiti, Sull' anatomia dell' utero gravido. III. Le vie sanguine nella placenta. Monitore zool. italiano. Anno X, Nr. 12. 1899.

14. Rondino, Un giovanissimo embrione umano, con speciale considerazione agli annessi ed allo sviluppo della placenta. Arch. di ost. e gin. Nr. 1, pag. 29. Napoli.
15. Schatz, Der Schwerpunkt des Fötus. Naturf.-Versamml. in Aachen. Ref. in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 524.
16. Siegenbeek van Heukeloom, De placentatio bij den mensch. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gyn. 9. Jaarg. Afler 2.
17 Strassmann, Sur le passage du sublimé dans la circulation placentaire. Bull. de la soc. de méd. lég. de France. 12 févr. pag. 36.
18. van Tussenbroek, C., Ueber menschliche Placentation im II. Stadium. Brit. med. Gesellsch., ref. in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 552 u. Centralbl. f. Gyn. pag. 1134.
19 Varaldo, Studio comparativo sui caratteri istologici e fisici del sangue della vena e delle arterie ombellicali nel neonato. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Nr. 12, pag. 723.
20. Veit, J., Untersuchungen über den osmotischen Druck zwischen Mutter und Kind. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 316.

Gebhard (3) hat in der Ges. f. Geb. und Gyn. z. Berlin einen Uterus demonstrirt, der drei Monate schwanger war. Das Ueberraschende ist, dass die Decidua vera mehr als 1 cm weiter sich in den Cervikalkanal hineinsenkt und dessen Wandungen auszukleiden scheint. Er glaubt, dass diese Decidua nicht aus der Cervix stammt, sondern aus dem Corpus. Der innere Muttermund befindet sich nicht da, wo der Cervikalkanal sich trichterförmig verjüngt, sondern, weiter unten, an der Grenze zwischen Decidua und unveränderter Cervixschleimhaut. Das kommt daher, weil zu dieser Zeit das Ei noch nicht die ganze Corpushöhle ausfüllt, erst später entfaltet sich der untere Theil der Corpus. In der Diskussion stimmt Karl Ruge dieser Auffassung bei.

Hugounenq (4) hat sieben menschliche Embryonen von vier bis neun Monaten eingeäschert und Aschenanalysen vorgenommen, aus denen sich ergieht, dass die Natronsalze immer überwogen mit Ausnahme eines reifen Kindes. Dieses Ueberwiegen der Natronsalze kommt von der grossen Menge Knorpelgewebe her, das kochsalzreich ist. Die Kalisalze nehmen mit Fortschreiten der Schwangerschaft zu, das ist nicht zu verwundern, weil Muskelgewebe und rothe Blutkörperchen zunehmen. (? Ref.).

Charles Michel (7) hat quantitative chemische Untersuchungen von Fötus und neugeborenen Kindern vorgenommen, die folgende Resultate ergaben:

Wasser 94 % im 3. Monat, 70 % beim reifen Kind, die Abnahme ist rasch von sieben bis neun Monat, von 85 zu 70 % und hängt mit der in dieser Zeit stattfindenden Fettablagerung zusammen.

Die mineralischen Bestandtheile nehmen zu, während das Wasser schwindet. Im 4. Monat entspricht 1 Theil Asche 50 Theilen Wasser, beim Neugeborenen ist das Verhältniss wie 1 : 20. In den ersten sieben Monaten betragen die mineralischen (Aschen) Bestandtheile 15—18 % der festen Körper, beim Neugeborenen 17 %, was auch wieder mit der Fettentwickelung zusammenhängt.

Kalk steigt mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft von 26 auf 41 %. Magnesia scheint abzunehmen. Die Phosphorsäure nimmt zu, aber weniger rasch als der Kalk. Der Stickstoff nimmt ebenfalls zu und zwar von 0,70 auf 2,20 % vom dritten bis zum neunten Monat. Das Fett steigt in den ersten sieben Monaten von 0,40 auf 1,80 %, vom 7.—9. Monat von 1,80 auf 11,8 %.

Die Schlüsse, zu denen Migliorini (8) bei seiner Untersuchung über das Amnion kommt, sind folgende: Das Epithel des menschlichen Amnion besteht aus einer einzigen Schicht: es ist platt am Nabelstrange, cylindrisch in der Zona iuxtaplacentaris, kubisch in der Zona extraplacentaris. Die „Granuli" bestehen aus verschiedenen Fettsubstanzen und repräsentiren eine Degeneration, die während des Lebens eintritt. Auf der epithelialen Oberfläche des Amnion öffnen sich keine Stomata. Die Untersuchung auf Glykogen fiel immer negativ aus. Zwischen dem Epithel differenziren sich, aus unbekannten Gründen, Zellgruppen, von denen Gebilde ihren Ursprung nehmen, die merkliche Berührungspunkte mit denen haben, die in der Epidermis vorkommen und schon unter dem Namen „Caruncules" bekannt sind. Für sie schlägt Verfasser die Bezeichnung „Parakeratosis amniotica" vor.

(Herlitzka.)

Nicloux (9) hat am Thiere und am Weib Versuche über den Uebergang des Alkohols von der Mutter auf den Fötus und in die Milch angestellt und gefunden, dass der von der Mutter genossene Alkohol auf die Frucht und in die Milch übergeht. Es ist dies also ein kongenitaler Alkoholismus.

Romiti (11) hat beobachtet, dass auf den fötalen Zotten die mütterliche lakunare Wand als ein dünnes Häutchen bestehen bleibt; dass im Stratum lacunare, entsprechend der mütterlichen Placenta, in den lakunaren Zwischenräumen auch am Ende der Gravidität sich Drüsenlumina mit ihrem gut erhaltenen Epithel vorfinden; dass sich in den Räumen zwischen den Zotten am Anfange der Gravidität die Produkte der Zellenzerstörung und der Zellenbildung vorfinden, später aber, bei kompletter Cirkulation, Blut; dass Tafani das Verdienst gebührt, zu-

erst die Art der Cirkulation in den einzelnen Kotyledonen der Placenta festgestellt zu haben. (Herlitzka.)

Rondino (12) hat ein ganz frisches Ei vom Ende der zweiten Woche und die extraovulären Stücke desselben untersuchen können. Einige der wichtigeren Resultate, zu denen Rondino gelangte, sind folgende:

1. Das Stratum cellulare von Langhans und das Syncytium sind embryonale Produkte, die mit keinem mütterlichen Gewebe etwas zu thun haben.

2. Die cellulären Anhäufungen, die sich auf der Oberfläche des Chorions finden, sind Proliferationen des Stratum cellulare von Langhans und des Syncytiums. (Herlitzka.)

Schatz (13) findet, dass der Duncan'sche Schwimmversuch zur Ermittelung des Schwerpunktes der Frucht einen Fehler in sich schliesst, da das Medium, in dem das Kind schwimmt, die Salzlösung, durch Verstärkung des Salzgehaltes, ihr specifisches Gewicht ändert. Diese Verschiedenheit des Mediums ändert auch die Lage des Schwerpunktes dieser ist nach Schatz näher dem Becken als dem Kopf. In der ersten Zeit der Schwangerschaft ist der Kopf gewöhnlich oben, erst gegen das Ende hin, unten.

Siegenbeek van Heukelom (14) hat einen menschlichen Uterus mit einem 10—11 Tage alten Ei untersucht und gefunden, dass beim Eintritt des Eies in die Gebärmutterhöhle noch keine Zotten da sind. Eine Schleimhautfalte legt sich um das Ei. Die Reflexabildung ist also eine oberflächliche Verschmelzung zweier Schleimhautfalten. Das Uterusepithel schwindet in der Schwangerschaft. Der Ektoblast, d. h., die äusserste Schicht des Eies kommt in unmittelbare Berührung mit den mütterlichen Schleimhautstromazellen, die Zotten wachsen nicht aktiv heraus, sondern werden entfaltet zwischen Eiwand und Decidua, die durch Wachsthum aller Theile von einander entfernt werden.

Strassmann (15) hat bei Meerschweinchen, welche während 6 bis 8 Wochen 120 bis 150 mg. Sublimat erhalten hatten, Quecksilber in der Nachgeburt, aber nicht in der Frucht gefunden. Die Thiere abortirten alle. Die Föten starben alle intrauterin ab mit einer einzigen Ausnahme, wo die Jungen lebend aber schlecht entwickelt und gelähmt zur Welt kamen. Das Sublimat hat den Abort verursacht. Bei 2 Hündinnen und 2 Kaninchen hat Mirto das Gift in dem mütterlichen Organismus, der Placenta und im Fötus gefunden.

Bei kleinen Dosen geht das Sublimat nicht auf den Embryo über sondern nur bei grossen, die Veränderung der Gewebe bedingen.

C. van Tussenbroek (16) hat in der brit. med. Gesellschaft mikroskopische Schnitte über menschliche Placentation demonstrirt. Genaueres ist aus dem Sitzungsbericht nicht zu entnehmen und aus dem Ref. im Centr. f. Gyn. scheint hervorzuheben, dass es sich um Besprechung der Publikationen von van Heukelom und Hubert Peters handelt.

J. Veit (17) hat Untersuchungen über den osmotischen Druck zwischen Mutter und Kind vorgenommen und gefunden, dass der Gefrierpunkt des kindlichen Blutes niedriger ist als der des mütterlichen. Das kindliche Blut wurde aus der Placenta oder aus dem fötalen Ende der Nabelschnur gewonnen, das mütterliche aus dem retroplacentaren Bluterguss oder bei einem Kaiserschnitt aus den Uterusgefässen. Das kindliche Blut gefror bei — 0,579 °, das mütterliche bei — 0,551 °, das kindliche Blut enthält demnach 0,955 % Kochsalz, das mütterliche 0,909 %. Der Gefrierpunkt des Fruchtwassers betrug durchschnittlich — 0,496, was einen Kochsalzgehalt von 0,818 % entspricht. Die Eihäute stellen am Ende der Schwangerschaft in beschränktem Sinne eine dialytische Membran dar und die Placenta ebenfalls, aber in noch geringerem Grade. Zur Erklärung des Stoffwechsels zwischen Mutter und Kind muss man aber ausserdem eine Thätigkeit von Zellen in der Placenta annehmen, dies sind wahrscheinlich die Zellen der Langhans'schen Schicht.

Aus den interessanteren Schlüssen der Untersuchungen Varaldo's (17) über die histologischen und physischen Eigenschaften des Blutes der Vena und Arteriae umbillicales ist hervorzuheben, dass das Blut der V. umb. reicher an Leukocyten und Hämoglobin ist, als das der A. umb. Die Dichte jedoch ist grösser in Letzterer. In den Arterien sind die ein- und mehrkernigen Leukocyten reichlich vorhanden, ebenso die mit Protoplasma mit acidophilen Körnchen, sehr selten jedoch die mit baseophilen Körnchen. Im Blute des Nabelstranges finden sich konstant rothe Blutkörperchen, die sich in frischem Zustande mit Methylenblau färben lassen. Während sich aber in der Vena hauptsächlich total gefärbte Körperchen zeigen, sind im Blute der Arterie die Körperchen, die nur theilweise gefärbt sind, reichlicher vorhanden. Die Leukocyten der Vene enthalten mehr jodophile Substanz als die der Arterien. (Herlitzka).

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: Privatdocent Dr. Franz.

Die verschiedenen Kindeslagen.

1. Bollenhagen, Zur Frage der Hinterscheitelbeineinstellung. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LXIII.
2. Brouha, Un cas de présentation primitive de la face. Extrait des Bull. et Mèm. de la Soc. de Chirurgie de Paris. 24. Oct.
3. Budin, Présentation du siège décomplété mode des fesses. Journ. des Sagesfemmes. 16 février.
4. Dubé, Pourquoi l'enfant se présente-t-il presque toujours dans la position O. J. G. A.? L'Union médicale du Canada, août.
5. — De la conduite à tenir dans la présentation du siège. L'Union médicale du Canada, décembre.
6. Fieux, Une observation de présentation primitive de la face. Annal. de Gyn. et d'Obstetr. Tome LIV. Dec. pag. 619. (30 Tage vor der Geburt wurde die Gesichtslage festgestellt)
7. Funk-Brentano, De la conduite à tenir dans la présentation du siège. Rev. prat. d'Obst. et de Pédiatrie. sept.-oct.
8. Glitsch, R., Ein Beitrag zur Klärung der Frage nach der Entstehung der Stirnlagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 137.
9. Müller, Arth., Ueber die Ursachen der Ungleichheit und Unklarheit in der Benennung und Eintheilung der Kinderlagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 161 und 266. (Schon referirt im Jahresber. f. 1899. pag. 613.)
10. Stone, J. S., Injuries about the shoulder at birth. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLII. 15 march.
11. Veit, Ueber Vorderhauptslagen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII.

Veit (11) stellt die Frage, ob wir die Vorderhauptslage noch in hintere Hinterhauptslage und in Scheitellage trennen, oder ob wir beide vereint lassen sollen. Bei beiden Lagen steht die kleine Fontanelle hinten, bei hinterer Hinterhauptslage steht sie tiefer als die grosse, bei vorderer Scheitellage höher. Demnach ist also der Stand der kleinen Fontanelle zur grossen das Hauptunterscheidungsmerkmal zwischen den beiden Lagen. Da aber weder die Senkung einer der beiden Fontanellen noch die Stellung der grossen nach vorn während

des Geburtsverlaufs dauernd bleiben muss, so ist kein Grund zur Annahme einer besonderen Lage. Bei hinterer Hinterhauptslage sollen die Kindesschädel dolichocephal sein, bei vorderer Scheitellage oder kurzweg Vorderhauptslage brachycephal. Im ersten Falle stemmt sich beim Austritt der obere Theil der Stirn an die Symphyse, dann wird das Hinterhaupt geboren und zuletzt das Gesicht. Uns lehren unzweideutige Beobachtungen, dass 1. kleine Köpfe mit nach vorn gerichtetem Vorderhaupt ohne alle mechanischen Schwierigkeiten und ohne alle Konfiguration geboren werden können, 2. dass dolichocephale Kinder allerdings ausnahmsweise bei fehlendem Dammwiderstand austreten können wie bei der Scheitellage und dass 3. brachycephale Kinder auch ebenso ausnahmsweise bei sehr enger Vulva austreten können, wie es für hintere Hinterhauptslage geschildert ist; deshalb soll man unter den Lagen mit nach hinten gerichtetem Hinterhaupt nicht allzuviel Unterabtheilungen konstruiren. Was nun die praktische Seite der Frage betrifft, so sollen wir, wenn wir bei Schädellage mit kleiner Fontanelle nach hinten zur Zange greifen müssen, sehen, ob es noch möglich ist, nach dem Mechanismus der Hinterhauptslage zu operiren, unbekümmert um hintere Hinterhauptslage oder vordere Scheitellage. Ist dies nicht möglich, so dreht man das Vorderhaupt nach vorn, senkt die Griffe der Zange sehr stark, bis die Stirn sichtbar wird, hebt die Griffe zur Entwickelung des Hinterhaupts und senkt sie endlich zur Geburt des Gesichtes. —

Bollenhagen (1) möchte von Hinterscheitelbeineinstellung nur nach dem Blasensprung sprechen. Er berichtet über acht Fälle aus der Würzburger Frauenklinik. Für die Aetiologie der Hinterscheitelbeineinstellung ist das enge Becken wichtig. Bei vier Fällen konnte der Eintrittsmechanismus festgestellt werden und zwar erfolgte der Eintritt des Kopfes ins Becken in der pathologischen Stellung, die Pfeilnaht immer auffallend nahe an der Symphyse verlaufend. Dabei erfolgte eine beträchtliche Abplattung und Unterschiebung des vorderen Scheitelbeins. Zur Stellung der Diagnose wurde neben der inneren Untersuchung das von Hegar angegebene sehr charakteristische Zeichen, nämlich die Hervorwölbung des Kopfes oberhalb der Symphyse mit der tiefen, deutlich palpablen Halsfurche, ferner am geborenen Kopfe dessen typische Konfiguration benutzt. Von den 8 Fällen verliefen 6 spontan. Die Prognose scheint also nicht so ungünstig, als sie bisher gestellt wurde. Eine spontane Geburt erscheint selbst möglich, wenn der Kopf in seiner pathologischen Stellung verharrt, sofern nur das Missverhältniss zwischen Kopf und Becken nicht zu gross ist und

die Wehen gut sind. Ausserdem kann in anderen Fällen noch eine spontane Korrektur der Haltung eintreten. Ist eine spontane Beendigung der Geburt ausgeschlossen, so können mit Wendung, falls sie nicht kontraindizirt ist, gute Resultate für die Kinder erzielt werden. Bei der Leitung der Geburt ist zu beachten, dass vorzeitiger Blasensprung zu verhüten ist. Ist der Kopf zum grössten Theil ins Becken eingetreten, kann mit Erfolg die Zange angelegt werden (2 Fälle). Im Uebrigen soll nach dem rechtzeitig erfolgten Blasensprung abgewartet werden. Tritt der Kopf nicht ein, so macht man die Wendung, der, wenn sie misslingt, die Perforation folgen soll.

Diagnose der Geburt.

1. William, External palpation versus vaginal examination in normal labor. The Amer. Journ. of Olitets. April.
2. Zinke, Diagnosis of the attitude of foetus in utero by external examination. Annals of Gynec. and Ped. Vol. XIII. July. Nr. 10.

Mechanismus der Geburt.

1. Engelmann, Fr., Beckenmodell nebst kindlichem Kopf zum Studium des Geburtsmechanismus. Bonn, F. Cohen.
2. Giangarra, Geburt in Gesichtslage ohne geburtshilflichen Eingriff. La Rassegna d'Obstetricia e ginecologia. oct.
3. Herzfeld, Ueber den Mechanismus bei Schädellagen und seine Beziehungen zu den Zangenoperationen. Wiener med. Presse, 18. März.
4. Kersten, W. Th. Fe., Ptb. owzaken der ontsluiting. Die Ursache der Eröffnung. Med. Weekbl. voor. Noord- en Zuid-Nederland. 7. Jaarg. Nr. 39. (Nach kurzer Erwähnung einiger Theorien hebt er besonders die Bedeutung der von Pinard und Varnier angegebenen Richtung der Uterusachse hervor, wodurch die stärkere Dehnung der vorderen Cervikalwand eine bessere Erklärung findet, wie durch die Wirkung des tiefertretenden Schädels.) (Dr. Amijnheff.)
5. Meurer, Ueber isolirte Wirkung des Kontraktionsringes. Centralbl. f. Gyn. pag. 509. (2 Fälle.)
6. Rossa, E., Der Kontraktionsring in seinen Beziehungen zur Mechanik der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 457.
7. Veit, J., Sur la retraction de l'anneau de Bandl. l'Obstétrique, Bd. 5, pag. 157.

8. — Ueber die Dystocie durch den Kontraktionsring. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 494.
9. Weiss, Ueber die Geburten junger Erstgebärender. Inaug.-Dissert. Giessen.

Rossa (6) hat an 6 Fällen eigener Beobachtung erkannt, dass ein Schröder'scher Kontraktionsring existirt, dass der unterste Theil der aktiven Uterusmuskulatur sich während der Geburt in einzelnen Fällen aktiv verengert. Das Auftreten einer Verengerung durch den Kontraktionsring wird ermöglicht durch eine plötzliche Inhaltsverkleinerung im Bereiche des unteren Uterusabschnitts entweder durch Abfluss des Fruchtwassers, wenn sich kein vorliegender Fruchttheil im unteren Eipol befindet oder durch Ausstossung der ganzen Frucht (Anfang der Nachgeburtsperiode) oder endlich, wenn in der Höhe des Kontraktionsrings die Kontur des Fruchtkörpers starke Einschnitte besitzt (Hals besonders bei Deflexionshaltung und bei Streckung des nachfolgenden Kopfes, Schulter bei Querlage). Doch kann auch ohne solche äussere begünstigende Momente die Einschnürung auftreten, wie auch Beobachtungen anderer Autoren gezeigt haben. Die Funktion des Kontraktionsringes kann verschieden sein. Er kann zu verschiedenen Zeiten der Geburt als Einschnürung auftreten, die während einzelner Wehen entsteht und im weiteren Verlaufe wieder vollständig zurücktritt, oder die in Verbindung mit Tetanus uteri ununterbrochen andauert (wirkliche Kontraktur bei Tetanus), oder endlich die nach erfolgter beträchtlicher Verkleinerung der Uterushöhle, also in späteren Stadien der Geburt, mit Kürzer- und Dickerwerden der ganzen Wand während jeder Wehe zunimmt (relative Kontraktur). Entsteht durch den Kontraktionsring ein Geburtshinderniss, so sind Narcotica anzuwenden. Es kann auch das Hinderniss durch mechanische Dehnung mit dem Finger überwunden werden. Doch darf nie dabei Gewalt angewendet werden. Aus der Veit'schen Arbeit sei hier nur erwähnt, dass durchaus die Möglichkeit besteht, dass der Bandel'sche Ring sich kontrahirt, dass aber kein Beweis dafür vorhanden ist, dass die Kontraktion isolirt ohne gleichzeitige Zusammenziehung des Hohlmuskels vorkommt.

Verlauf der Geburt.

1. Cutts, A discussion of the Walcher posture. Ann. of Gyn. and Ped. Nr. 9.

2. Fieux, Recherches cliniques sur la rupture spontanée des membranes au cours de l'accouchement physiologique. Revue mens. de Gyn., Obst. et Péd. de Bordeaux, février.
3. Flamm, R., Die Entwickelung und Geburt des Menschen. II. Auflage. Leipzig.
4. Gebhardt, Schmerzlose Entbindungen und Operationen, nebst Anleitung zur Beseitigung der Schwangerschaftsbeschwerden und die Störungen des monatlichen Unwohlseins. Leipzig.
5. Krantz, Die Aetiologie der geburtshilflichen Dammverletzung und der Dammschutz. Wiesbaden, Bergmann.
6. Krevet, Retention einer in der normalen Gebärmutter am richtigen Ende der Schwangerschaft abgestorbenen Frucht bis zum 344. Tage. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 2. (26jährige IP. bekommt am Ende der Schwangerschaft Wehen, die eine Nacht und einen Tag anhielten. Die Wehen hörten auf, die Frau spürte keine Kindsbewegungen mehr und der Leib wurde kleiner. 64 Tage nach den ersten Wehen wiederum Wehen. Nach dreitägigem Kreissen wird mit der Zange ein 58 cm langes macerirtes Mädchen entwickelt.)
7. Lacour, A., Le corps jeune et la cause déterminante de l'accouchement. Thèse de Paris.
8. Lambinou, Expulsion naturelle du foetus et du placenta après le décès de la mère. Journal d'accouchements de Liège, 1. avril.
9. Mariantschik, Zur Frage über den Verlauf der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei jungen Erstgebärenden. Jurnal obuseherstwa i shenskich bolesnei. Februar—November. (V. Müller.)
10. Queiriel et G. Regnand, Tension artérielle et puerpéralité. — Grossesse-Accouchement. — Suites de couches physiologiques et pathologique. — 13e Congrès des sciences méd. de Paris. Annal. de Gyn. et d' Obst. Tome LIV, pag. 64.
11. Surrel. De l'expulsion du sac amniotique intact. La Presse médicale 5 mai.
12. Thenen, Die Ursache des Geburtseintritts. Wiener klin. Wochenschr. 19. April.
13. Westphalen, v., Ueber das Verhalten des Mastdarms während der Geburt. Inaug.-Dissert. Strassburg, April.
14. Wheat, A case of super-rotation. The Briston med. and surg. Journal. Vol. CXLI, 1899, pag. 521.
15. Wilson, Perineal lacerations in country practice. The New York Med. Journ. March.

Lacour (7) meint, dass die Ursache des Geburtseintritts eine Blutüberfüllung des Uterus und der Ovarien sei. Dabei gelangt viel kohlensäurehaltiges Blut in den Uterus, das die Uteruskontraktionen hervorruft. Die Blutüberfüllung wird durch die Thätigkeit der erweiternden Nerven der Uterus- und Eierstocksgefässe bedingt. Diese Vasodilatatoren, die sensiblen Nerven und die Muskelfasern des Uterus werden nämlich

durch ein Produkt des gelben Körpers gelähmt. Wenn dies Produkt geringer wird oder ganz verschwindet, so gewinnen die Nerven und Muskelfasern wieder ihre Eigenschaften und es entstehen Kongestion und Kontraktion selbst bei leerem Uterus, wie z. B. bei der Extrauteringravidität. Die Ursache des Geburtseintritts wäre also das Verschwinden dieses Produkts des gelben Körpers.

Queiriel und Regnand (10) haben an der geburtshilflichen Klinik in Marseille Versuche gemacht über den Blutdruck bei Schwangeren in den letzten Monaten, bei Kreissenden in den verschiedenen Perioden der Geburt und in der Nachgeburtszeit. Der Blutdruck wurde mit dem Sphygmometer von Verdin gemessen, stets von demselben Experimentator, zur selben Stunde des Vormittags, an derselben Stelle des Vorderarmes auf dem unteren Drittel der linken Radialis. Zahlreiche Messungen bei erwachsenen Frauen ergaben einen mittleren Blutdruck von 15—16 cm. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass der arterielle Blutdruck ohne merkbare Schwankungen bis zur Mitte des 8. Monats der Schwangerschaft unverändert bleibt. Von hier an nimmt er allmählich ab und es zeigt sich dann am Ende der Schwangerschaft ein mehr weniger ausgesprochener Unterdruck.

In den verschiedenen Perioden der Geburt beobachtet man einen zunehmenden Ueberdruck, der am stärksten bei der Ausstossung des Fötus ist. Dann folgt immer, abgesehen von pathologischen Fällen ein plötzlicher vorübergehender Unterdruck, dessen Minimum bei der Geburt der Placenta liegt. Dann steigt die Blutdruckkurve von neuem rasch über das Normale und hält sich in dieser Höhe während der ersten fünf Tage des Wochenbettes. Danach treten wieder normale Druckverhältnisse ein.

Mariantschik (9) hat in einer sehr ausführlichen und sorgfältigen statistischen Arbeit die Besonderheiten im Verlaufe der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes bei jungen Erstgebärenden im Alter von 16—20 Jahren dargelegt. Sein Material umfasst 446 Erstgebärende. Das Hauptergebniss dieser Arbeit ist, dass der Verlauf der Geburt bei derartigen Erstgebärenden nicht ein besonders ungünstiger zu nennen ist. Wenn einerseits die Geburtsdauer eine etwas längere ist, so kommen andererseits wichtige Komplikationen, wie Eklampsie, Blutungen, Placenta praevia verhältnissmässig selten vor. Weiter muss betont werden, dass erst zum 20. Lebensjahre die Frau sich vollkommen entwickelt, die Dimensionen des Beckens ihre normale Grösse erreichen, die Gebärmuttermuskulatur sich als genügend erweist, um

die Frucht bis zum normalen Termin zu halten und selbige in möglichst kurzer Zeit zu gebären mit seltenen Komplikationen in der Nachgeburtsperiode. Wenn einerseits die Natur in dieser Hinsicht solchen physisch noch unvollkommen entwickelten Erstgebärenden zu Hilfe kommt, indem die Früchte recht oft unausgetragen zur Welt kommen, ja auch die Dimensionen der ausgetragenen Früchte oft recht minimale sind, so lässt andererseits die Lebensfähigkeit solcher Kinder viel zu wünschen übrig. Im Puerperium konstatirt M. recht zahlreiche Erkrankungen und die allgemeine Norm wird in dieser Hinsicht erst mit dem 20. Lebensjahre erreicht. V. Müller.

Diätetik der Geburt.

1. Billon, A propos des accouchemements dans les hôpitaux. Bulletin de la Société médicale des bureaux de bienfaisance de Paris, juin.
2. Bouchacourt, De la radiographie du bassin de la femme adulte. L'Obstétrique. Tom. V, pag. 20.
3. — De la radiographie du foetus dans le ventre de la mère. L'Obstétrique. Tom. V, pag. 137.
4. — Des procédés rationnels de radiopelvimétrie du détroit supérieur à l'aide du centre de projection. L'Obstétrique. Tom. V, pag, 399.
5. — Sur un nouveau procédé de mensuration du détroit superieur par la radiographie. XIIIe Congrès international de Médecine. Paris. L'Obstétrique. Tom. V, pag. 462.
6. Charles, Statistique de 1899 du service hospitalier et de la clinique des sagesfemmes (suite et fin). Journal d'accouchements de Liège, 3 juin.
7. Courgenon, R., Contribution à l'étude de l'accouchement chez les primipares âgées. Thèse de Paris. (Beobachtungen aus der Klinik Tarnier. Es ist nicht richtig, dass alle Erstgebärende schwerere Geburten durchmachen müssen, als andere. In den meisten Fällen verläuft die Geburt für Mutter und Kind günstig.)
8. Dawson, A few practical points in the management of Labor. Pacific Méd. Journ. may. pag. 321.
9. Engelmann, Sur quelques pratiques obstétricales en usage chez les peuples primitifs. Journ. de Méd. de Paris, 25 nov.
10. Fabre, A propos de radiographie métrique. Réponse à M. Varnier. La Province Médicale, 29 septembre.
11. — De la radiographie métrique applipuée à la mensuration des diamètres du détroit supérieur. XIIIe Congrès internation. de Médecine. Paris. L'Obstétrique. Tom. V, pag. 462.
12. — De l'emploi de la position sur le ventre en radiométrie obstétricale. Extrait de la Province Médicale, Lyon, 15 septembre.

13. Fieux, De la conduite à tenir pendant la période d'expulsion naturelle dans le cas de présentation du sommet. Revue pratique d'Obstétrique et Paediatrie, juillet.
14. Haacke, Ueber das abwartende Verhalten bei Geburtsverzögerungen. Centralbl. f. Geb. u. Gyn. pag. 255. (Nichts Neues.)
15. Harris, Certain chart for the Determination of Pelvic Assymetry from a Very Simple Methode of External Pelvimetry. The Amer. Journal of Obstetr. July. pag. 185. (Demonstration.)
16. Jaks, Alfred, Der Gebärmantel. (Ein neuer Apparat zur Verstärkung der Bauchpresse während der Austreibungsperiode.) Centralbl. f. Gyn. pag. 1229.
17. Keim, De l'expression du foetus par la voie abdominale. Presse Médicale. 13 janv.
18. Lambinow, Pratique de l'obstétrique par une matrone arabe. Journal d'accouchements de Liège, 20 mai.
19. Laurens, De l'eau oxygénée en chirurgie et en obstétrique. Thèse de Paris. décembre 1899.
20. Maasland, H. T. P., Een middel tot het op wekken van persweeën bij weeën zwakte in het uit drijvings tijperk. Ein Mittel zur Erregung von Presswehen bei Wehenschwäche in der Austreibungszeit. Geneesk. Tijdschr. v. Nod.-Indie. DCXL. afl. 2. (Maasland empfiehlt einen neuen Handgriff zur Hervorrufung kräftiger Presswehen in Fällen von Wehenschwäche. Die hakenförmig gebogenen Finger, mit der Vorderseite nach dem Rektum gerichtet, werden in die Vagina eingeführt. Sie drücken kräftig auf das Rektum und den Damm, wodurch reflektorisch die Bauchpresse in Wirkung gebracht wird.) (Dr. Amijnheff.)
21. Malcolm-Molan, When is it proper to interfere in apparently difficult or delayed cases of labor, especially in primiparae. Medical News, 30 juine.
22. Maygrier et Bouchacourt, Radiographie métrique d'un bassin rachitique transversalement rétréci. XIII[e] Congrès intern. de Méd. Paris. L'Obstétripue. pag. 463.
23. Neumann, J., und Ehrenfest, H., Eine neue Methode der inneren Beckenmessung an der lebenden Frau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 237. (Refer. in d. Jahresber. f. 1899, pag. 618, nach dem Vortr. auf d. Gyn.-Kongr. in Berlin.)
24. — Ueber die Bestimmung der Beckenneigung an der lebenden Frau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 253. (Neuer Apparat (Kliseometer) zur Bestimmung der Beckenneigung und Beschreibung seiner Anwendung.)
25. Pestalozza, A proposito della posizione di Walcher. La clinica ostetrica. Nr. 7. 1899. (Herlitzka.)
26. Pinard, Esquise des progrès réalisés en obstétrique pendant le XIX[e] siècle. Annale de gynécologie et d'obstétrique. Tom. LIV. Novembre et décembre.
27. Saulay, Deux cas de pratique obstétricale en pays arabe. La Gazzete médicale du Centre, juin.
28. Schultze, B. S., Dammschutz, Sammlg. klin. Vortr. N. F. Nr. 278.

29. Stroganoff, Sind die reinigenden Bäder nützlich für Kreissende. Jurn. okuseherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)
30. Varnier, Note préliminaire sur une méthode nouvelle de radiopélvigraphie. Annal. de gynéc. et d'obstr. Tom. LIV. Déc. pag. 618.
31. Vogel, Querlage und Wendung bei Erstgebärenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII. (Unter 86 Fällen von Querlagen 8 bei Erstgebärenden. Ursachen: hauptsächlich Uterus arcuatus (5 mal).
32. Westermark, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Chloroformnarkose auf die Wehenthätigkeit des menschlichen Uterus bei der physiologischen Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 1.

Varnier (30) berichtet über eine neue Methode der Radiographie (Radiopelvigraphie à longue portée): Man kann an der Leiche und bei der lebenden Frau auf 2,50 m Entfernung das von Weichtheilen bedeckte Becken radiographisch aufnehmen. Weitere Versuche haben gezeigt, dass man Radiographien einer Leiche auf 5 m Entfernung machen kann, dass man auf diese Entfernung Hand, Handgelenk und Vorderarm radiographisch abbilden kann, dass die Röntgenaufnahme eines trockenen Beckens auf 30 m Distanz möglich und dass dies noch nicht die äusserste Grenze ist. Varnier ist nach seiner Methode im Stande 1. mit Hilfe einer einfachen Röntgenaufnahme ohne besondere Vorbereitungen ein Beckenbild zu bekommen, das in gewisser Hinsicht besser ist als eine gute Photographie in gleicher Grösse, 2. ein einzelnes Becken zu bestimmen, das heisst auf dem Röntgenbild die Natur des Beckens zu erkennen, und mit Genauigkeit die Durchmesser des grossen Beckens, des Beckeneingangs oder -ausgangs zu schätzen. Diese Radiographien, auf weite Entfernung aufgenommen, sind für viele Zwecke brauchbar. Man kann z. B. an ihnen genau Frakturen und Luxationen studiren, dank dem Umstand, dass sie von selbst die Verzeichnungen verbessern, die Aufnahmen auf geringe Entfernungen beträchtlich anhaften.

Fabre (10) theilt ein Verfahren der Radiographie mit, das gestattet, die Verzeichnungen des photographischen Bildes zu schätzen und die direkte Entfernung zweier verschiedenen Punkte einer Ebene zu messen. Das Verfahren besteht darin, dass man in die Ebene des Beckeneingangs einen rechtwinkligen Rahmen aus vier Metallleisten bringt, die in Centimeterabständen Zähne tragen. Die Leisten erleiden dieselben Verzeichnungen wie der Kontur des Beckeneingangs und entsprechend der verschiedenen Lage der Leisten sind die Abstände der Zähne verschieden. Verbindet man nun auf der Photographie die gegenüberliegenden Zähne der Leisten durch Linien, so bekommt man mehr oder weniger unregelmässige Quadrate, deren Seiten immer einem

Centimeter entsprechen. Durch Uebertragung auf Papier mit Centimeterquadraten, bekommt man ein Bild des Beckeneingangs in natürlicher Grösse. Das schwierigste ist, in dieser Zeichnung das Promontorium zu bestimmen. Man kann es bestimmen, wenn man während der Röntgenaufnahme ein Metallstück ans Promontorium gehalten hat. Bei engem Becken können Messungsfehler vorkommen; sie können für die schrägen Durchmesser einen Centimeter betragen, für die queren betragen sie noch nicht einen Centimeter.

Die praktischen Schwierigkeiten dieses Verfahrens haben Bouchacourt (5) veranlasst, eine einfache und ebenso exakte Methode zu ersinnen. Diese Methode beruht vollständig auf den wechselseitigen Massverhältnissen homologer Figuren, die gebildet werden durch ein dem Boudelocque'schen Messapparat ähnlichen Messring, der in der Ebene des Beckeneingangs der Frau umgelegt wird, der Linie des Beckeneingangs und den Röntgenbildern dieser Linien. Durch geometrische Konstruktionen nach den Arbeiten von Charles können alle Durchmesser des photographischen Bildes in natürlicher Grösse gewonnen werden. Doch ist die Radiographie für die Messung der Conjugata vera wenig zu gebrauchen, weil es oft schwierig, und oft sogar unmöglich ist, die Lage des Promontoriums auf der Photographie genau zu bestimmen und weil das Promontorium fast niemals in der Ebene des Beckeneingangs liegt, ein Grund für unvermeidliche Fehler. Die Radiographie wird nur gute und brauchbare Dienste für die Messung der schrägen und queren Durchmesser geben.

Bouchacourt (3) hat auch versucht die Lage des Fötus durch Röntgenaufnahmen zu bestimmen, ohne brauchbare Resultate erzielen zu können. Man kann nur die Anwesenheit eines Kopfes im Becken oder Theile des kindlichen Skeletts im Abdomen bei mageren Frauen sehen, bei denen auch die gewöhnlichen Untersuchungsmethoden ohne jede Schwierigkeit zum Ziele führen würden.

Westermark (30) kommt nach seinen Untersuchungen, die er an 14 Kreissenden mit einem eigens konstruirten, die Wehenthätigkeit innerhalb des Uterus messenden Apparate angestellt hat, zu folgenden Schlüssen: Die vollständige Chloroformnarkose setzt die Frequenz der Wehen herab, verlängert die Wehenpause, übt auf den intrauterinen Druck während der Wehenpause keine Einwirkung aus und setzt die Dauer der Wehen herab. In Folge der vollständigen Chloroformnarkose sinkt der intrauterine Druck während der Wehen ab, steigt aber nach Aussetzen der Narkose wieder an. Während der vollständigen Chloroformnarkose erreicht die Wehenkurve ihren Höhepunkt in etwa zu derselben

Zeit, wie vor der Narkose. Die Geschwindigkeit des Anstiegs der Wehenkurve während der vollständigen Chloroformnarkose verhält sich zu der vor der Narkose im Mittel wie 3,4 : 4,3. Das Herabsinken der Kurve erfolgt in beiden Fällen mit etwa derselben Geschwindigkeit (2,4 : 2,5). Die obstetrische Chloroformnarkose (leichte Chloroformirung der Gebärenden; es werden nur einige wenige Tropfen Chloroform bei jeder Wehe verabreicht; das Bewusstsein der Frau wird dabei nicht vollständig aufgehoben) setzt die Frequenz der Wehen herab, verlängert die Wehenpause, übt auf den intrauterinen Druck keine Einwirkung aus, erleichtert in hohem Grade den Wehenschmerz, setzt die Dauer der Wehen in einem geringen Grad herab und beeinflusst den intrauterinen Druck während der Wehen in keinem nennenswerthen Grade. Während der obstetrischen Narkose erreicht die Wehenkurve ihren Höhepunkt in etwa derselben Zeit als vor der Narkose. Die Geschwindigkeit des Anstiegs der Wehenkurve während der obstetrischen Chloroformnarkose verhält sich zu der vor der Narkose im Mittel wie 4 : 3,7. Die Geschwindigkeit des Herabsinkens während der obstetrischen Chloroformnarkose verhält sich zu der vor der Narkose im Mittel wie 2,7 : 2,4.

Keim (17) unterscheidet bei der Expression des Fötus von den Bauchdecken aus zwischen einer direkten und indirekten. Die direkte wird mit der Hand ausgeübt. Während der Wehe drückt man von oben nach unten und etwas nach hinten gegen das Kreuzbein zu. Bei platt rachitischen Becken kann man ausser dieser Art der Expression zu gleicher Zeit noch auf das vorne liegende Scheitelbein drücken. Die indirekte Expression kann durch eine Leibbinde ausgeübt werden oder in der Weise, dass man die Beine der horizontal liegenden Frau kräftig gegen das Abdomen beugt und die Kreissende mit den Händen sich oberhalb der Kniee aufstützen lässt. In Verbindung mit anderen operativen Massnahmen wird die Expression unterstützend wirken, besonders bei den manuellen Handgriffen, bei Steisslage nach der Wendung, bei Gebrauch der Zange oder des Kranioklasten. Von besonderer Wichtigkeit ist sie bei Geburt der Schultern und des Rumpfes. Man soll die Expression nicht anwenden bei Wehenschwäche, Tetanus uteri, bei Rigidät der Weichtheile oder zu engem Becken oder wenn es unmöglich ist den Uterus mit den Händen zu umfassen. Die Expression ist gefahrlos für Mutter und Kind.

Stroganoff (29) weist auf die ungenügenden, ja öfters gefährlichen Eigenschaften der sogenannten reinigenden Bäder bei Kreissenden hin. Als höchst unwillkommener Moment des Bades muss das Eindringen

von Badewasser in die Scheide bezeichnet werden. Stroganoff hat solches experimentell bestätigt, indem er in dem Badewasser Jodkali auflöste und es darauf in der Scheide nachwies. Weiter sprechen Stroganoff's klinische Erfahrungen auch zu Ungunsten des Bades. Im Jahre 1898, wo die Kreissenden in seinem Gebärasyle gebadet wurden, war die Morbidität 18,9%, dagegen in den Jahren 1899 und 1900, wo statt der Bäder Abwaschungen vorgenommen wurden — 11,5%.

(V. Müller.)

Verlauf und Behandlung der Nachgeburtsperiode.

1. A discussion on the prevention and treatment of post partum haemorrhage. Brit. Med. Journ. September.
2. Alexandrow, Adhérence du placenta. Journ. d'Accouchement et de Gynécologie, avril, Saint-Pétersbourg.
3. De Cotret, De la délivrance. L'Union médicale du Canada, mai.
4. D'Erchia, Florenzo, Experimentale Untersuchungen über die Retention der Eihüllen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 273.
5. Gury, Ueber die Lösung und Ausstossung der Nachgeburt, sowie die zweckmässigste Behandlung der Nachgeburtszeit. Inaug.-Diss. Leipzig.
6. Hirigoyen, Hémorragie rétroplacentaire. Accouchement prématuré spontané. Revue mensuelle de Gynécologie, Obstétrique et Paediatrie de Bordeaux, mai.
7. Manicopoulo, Accroissement du placenta après la mort et l'expulsion du foetus. La Grèce médicale, mars.
8. Maygrier, Rétention des membranes après l'accouchement. XIIIe Congrès international de médecine. L'Obstétrique V, pag. 468 und 494.
9. Reguès, Placenta double. Nouv. Montpellier med., 6 mai.
10. Romiti, Sul distacco della placenta nella donna. Atti della Soc. toscana di scienze nat. Pisa. Vol. XII, pag. 18. (Herlitzka.)
11. Ronault, E., De l' intervention prophylactique et précoce dans la rétention des membranes après l'accouchement à terme. Thèse de Paris.
12. Schuhl, Hémorragie intra-amniotique due au décollement du placenta normalement inséré. Gazzette hebdomanaire de médecine et de chirurgie, juin.
13. Schwertessek, Ein Beitrag zur mechanischen Behandlung atonischer Blutung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8.

Maygrier (8) berichtet über 142 Fälle von Retention der Eihäute nach der Geburt, die bei 1939 Geburten beobachtet wurden. Die gewonnenen Erfahrungen berechtigen zu folgenden Schlüssen: Bleiben die Eihäute vollständig oder nur zum Theil zurück, so soll

man sie sofort entfernen in allen Fällen, bei denen die Asepsis des Uterus zweifelhaft ist oder auch nur die geringste Temperatursteigerung besteht. Einen Faden an die Eihäute zu legen erfordert grosse Aufmerksamkeit und kann zu üblen Zufällen Anlass geben. Bleiben die Eihäute in einem infizirten Uterus zurück, so muss man sie mit dem Finger entfernen. Besteht die Infektion weiter, so wird man zur Curette greifen. In ganz schweren Fällen von Infektion, die sicher auf den Uterus beschränkt ist, könnte man den Uterus operativ entfernen.

Bei seinen neuen Untersuchungen und Beobachtungen kommt Romiti (10) zu den Schlüssen, die er bereits in anderen seiner früheren Arbeiten aufstellte und zwar:

1. Die normale Loslösung der Placenta vollzieht sich meistens in der tieferen und kompakteren Schicht der Serotina oder mütterlichen Placenta. Das Stratum lacunare verbleibt im Uterus.

2. Es besteht eine starke fettige Degeneration der Serotinazellen dort, wo sich die Loslösung vollzieht. (Herlitzka).

Narkose und Hypnose der Kreissenden.

1. Asselin, Nouveau danger de l'emploi du chloroforme (Comité d'études médicales, séances du 16 novembre 1999 in Union médicale du Canada, n° de janvier 1900. pag. 29. (Wird in einem mit Gas erleuchteten Zimmer chloroformirt, so läuft die Patientin d. Gefahr d. Erstickung.)
2. Coeu, La cocaïnisation de la moëlle épinière. La Rassegna d'obstetricia e ginecologia, novembre.
3. Doléris et Malartic, Analgesie obstétricale par injection de cocaïne dans l'arachnoïde lombaire. Ann. de gyn. et d'obstétr. Tom. LIV. Dec. pag. 627.
4. — Anésthesie obstétricale par injection de cocaïne dans l'arachnoïde. Bulletin de l'Académie du médecine, science du 17 juillet.
5. Feilchenfeld, Prophylaxie des accidents de la narcose chloroformique. Gazette des Hôspitaux, 9 octobre.
6. Guasco, La cloronarcosi ostetrica. La Rassegma di ost. e ginec. Napoli. Nr. 7, pag. 414. (Herlitzka.)
7. Kidd, Allayed safety of chloroform in parturition. The Brit med. Journ. pag. 35. (Die Chloroformnarkose ist bei Kreissenden nicht weniger gefährlich als sonst.)
8. Kreis, Ueber Medullarnarkose bei Gebärenden. Centralblatt f. Gyn. pag. 724.

9. Laborde, Sur un travail de M. A. Reverdin relatif à l'anésthesie opératoire. Bulletin de l'Académie de médecine séance du 26 juin.
10. Nicoletti, L'analgesia cocaïnica del midollo spinale nella chirurgia ginecologica. Arch. Ital. di Ginecolog. Anno III, Nr. 3, pag. 225.
11. — L'anastesia cocaïnica del midollo spinale mercè iniezione sotto aracnoidea lombare. Arch. Ital. di Ginecolog. Anno III, Nr. 4, pag. 300.
12. — Des diverses méthodes d'anesthésie gynécologique. Considérations sur l'anesthésie medullaire par la cocaïne. VII. Congrès italien. Archivio di Obstetricia e ginecologia, novembre.
13. Pinard, Diskussion zu dem Vortrag von Doléris und Malartic: „Analgesie obstétricale par injection de cocaïne dans l'arachnoïde lombaire. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIV, pag. 628.
14. Tuffier, Analgésie cocaïnique par voie rachidienne. La Semaine Médicale, 12 déc.

Kreis (8) berichtet über Medullarnarkose, die in der Basler Klinik auf Bumm's Veranlassung an 6 Kreissenden vorgenommen wurde. Nach Injektion von 0,01 Kokain in den Sack der Rückenmarkshäute zwischen dem 4. und 5. Lendenwirbel trat nach 5—10 Minuten eine vollkommene Analgesie der unteren Körpertheile bis zum Rippenbogen ein, während das Tastgefühl theilweise und die Herrschaft über die Muskelbewegung anscheinend ganz erhalten blieb. Die Motilität des kreissenden Uterus war kaum gestört. Die Wehen erfolgten in derselben Frequenz und scheinbar auch in fast derselben Intensität. Die Schmerzempfindung war völlig aufgehoben und die Wehen wurden nur als Spannung im Leib empfunden. Der Geburtsschmerz verschwand, das Durchschneiden des Kopfes, die Einführung der Zangenlöffel, die Extraktion des Kopfes wurde ohne Schmerzen gefühlt; die kokainisirten Frauen pressten nicht mit, doch konnten sie die Bauchpresse auf Zureden gebrauchen. Störungen im motorischen Verhalten des Uterus während der Nachgeburtsperiode wurden nicht beobachtet. Ernste Komplikationen traten bei der Medullarnarkose nicht ein, dagegen Erbrechen und Kopfweh. Zur Anästhesirung sind natürlich absolut keimfreie Kokainlösungen zu gebrauchen.

Doléris und Malartic (3) haben an 25 gebärenden Frauen Injektion von Kokain unter die Häute des Lendenmarks gemacht. Im Mittel wurde 1 cg gegeben, nie mehr als 2. Anfangs wurde in allen Stadien der Erweiterung des Muttermunds von 2 fr.-Grösse bis zur vollständigen Erweiterung injizirt, dann besonders bei Erstgebärenden, wenn der Muttermund gut handtellergross, bei Mehrgebärenden, wenn er kleinhandtellergross war. Die Schmerzlosigkeit trat 3—10 Minuten nach der Injektion ein. Die Kreissende hatte dann keine Schmerzen

mehr, überhaupt keine Empfindung der Wehen. Die Schmerzlosigkeit dauerte $1^1/_2$ Stunden. Sie ist besonders werthvoll bei Frauen, bei denen der Wehenschmerz sehr heftig ist und sozusagen den Charakter des Pathologischen hat. Das Kokain, in das Rückenmark injizirt, wirkt beschleunigend auf die Geburt. Es scheint auch blutstillend zu wirken. Die Nachgeburtszeit ist kurz, der Blutverlust gering. Das Kind zeigt keine Störungen. Die einzigen Zufälle, die bei der Mutter beobachtet werden, sind Kopfschmerzen, die übrigens auf Antipyrin verschwinden, und Erbrechen, das in den ersten 5 Minuten von Hitze und Schweissausbruch im Gesicht begleitet ist. Doléris und Malartic wollen die Versuche fortsetzen und insbesondere die Frage erörtern, ob man durch Wiederholung der Injektionen eine Schmerzlosigkeit der ganzen Geburt erzielen kann.

In der Diskussion zu diesem Vortrag bemerkt Pinard (20), dass die Zahl von 25 Fällen nicht genügt, die wichtige Frage einer schmerzlosen Geburt befriedigend zu beantworten. Dann wendet er sich besonders gegen die Bemerkung der Vortragenden, die den pathologischen Charakter des Wehenschmerzes betrifft. Er selbst kennt keinen pathologischen Wehenschmerz und hat in langer geburtshilflicher Thätigkeit nie einen Fall von pathologischem Wehenschmerz seinen Schülern zeigen können, der, wäre das Kokain nicht bekannt, eine Chloroformnarkose indizirt hätte. Doch hält er die von den Vortragenden gewonnenen Resultate für sehr interessant und das Ziel, das ihnen vorschwebt, für sehr erstrebenswerth.

V.

Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Physiologie und Diätetik der Wöchnerin.

1. Artignan, Du lait maternisé et spécialement du lait de Backhaus. Thèse de Nancy 1899.
2. Bauer, Der puerperale Uterus des Frettchens. Inaug.-Diss. Giessen.
3. Beaucamp, Rathgeber für junge Frauen und Mütter. Berlin, Hoffmann.

4. Beaucamp, Der Entwurf des ärztlichen Lesevereins von Aachen-Burtscheid zur gesetzlichen Regelung des Wochenpflegerinnenwesens. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 5.
5. Bertino, La Permeabilità renale al bleu di metilene nello stato puerperale fisiologico. Arch. di ost. e gin. Nr. 9, pag. 513.
6. Bidone, Sui primi giorni di puerperio. Conferenza. „Lucina" foglio mensile Ost. Gin. Maggio. Nr. 4, pag. 50.
7. Brennecke, Ueber Wochenpflegerinnen- und Hebammenwesen. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 6. 1899.
8. — Erwiderung auf die „Erklärung des ärzlichen Lesevereins für Aachen und Burtscheid". Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 5.
9. Brun, Die Nerven der Milchdrüse während der Laktationsperiode. Sitz.-Ber. d. k. Akad. d. Wissensch. zu Wien. Bd. CIX, Abtheil. III. März.
10. Budin, Quelques considérations sur la sécrétion lactée chez les femmes. L'Obstétr. 5 année. Nr. 6, pag. 481.
11. Bunge, Die zunehmende Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen. Münchener Verlag E. Reinhardt.
12. Callari, Sul latte di donna. Gazz. degli osped. Nr. 24. Milano.
13. Cohn, M., Ueber Frauenmilch. Verhandl. d. Berliner med. Gesellsch. Berlin, L. Schumacher. Bd. XXXI, Theil II, pag. 353.
14. — Zur Morphologie der Milch. Virchow's Archiv. Bd. CLXII, pag. 187, 406.
15. Cowan, Milk. Ann. gyn. Ped. Boston. Vol. XIV, pag. 56.
16. Döderlein u. Winternitz, Die Bakteriologie der puerperalen Sekrete. Hegar's Beiträge. Bd. III. Heft 3.
17. Ferroni, Sulla topografia del cuore nello stato puerperale. Ann. Ost. Gin. Nr. 8, pag. 620.
18. — La pressione arteriosa nello stato puerperale. Ann. Ost. Gin. Anno XXI, nov. 1899. pag. 873.
19. Flandrin, La sécrétion lactée et la vacuité de l'utérus. Journ. méd. de Paris. juill
20. Fränkel, L., Die klinische Bedeutung der Laktationsatrophie des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. LXII, Heft 1.
21. Gordini, L' allattamento materno. Lucina. Jahrg. 5, Nr. 11.
22. Grüner, Beitrag zur Lehre von der Laktationsatrophie des Uterus. Inaug.-Diss. Breslau.
23. Hénaut, De l'électrisation dans le rétablissement de la sécrétion lactée. Thèse de Lille 1899.
24. Jahresbericht, 13., des Frauenvereins zur Unterhaltung des unter dem Protektorate ihrer kgl. Hoheit der Grossherzogin Luise von Baden stehenden Wöchnerinnenasyls in Mannheim über das Jahr 1899.
25. Knott, Laktation bei alten Frauen und bei Männern. Med. Press. 6. Dez.
26. Mac Lennan, Measurement of involution of the uterus with nine charts. Glasgow med. Journ. Vol. LIII, pag. 261.
27. Nicloux, Passage de l'alcool ingéré de la mère au foetus et passage de l'alcool ingéré dans le lait en particulier chez la femme. L'Obst. 5 année, Nr. 2, pag. 97.

28. Poux, L'allaitement chez les femmes enceintes. La Médication martiale. juill.
29. Roger et Garnier, Passage du bacille de Koch dans le lait d'une femme tuberculeuse. Compt. rend. Soc. Biol. Paris. 2 mars. pag. 175.
30. Rosemann, Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Milchabsonderung. Arch. f. d. gesammte Physiol. Bd. LXXVIII.
31. Scholten, Ueber puerperale Acetonurie. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. III, Heft 3. 1901.
32. Schrader, Einige abgrenzende Ergebnisse physiologisch-chemischer Untersuchungen über den Stoffwechsel während der Schwangerschaft und im Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 3.
33. Somma, Untersuchungen über die Ausscheidung von Quecksilber durch die Muttermilch. Pédiatr. Nr. 6. Juni 1899.
34. Sperling, Wöchnerinnenasyl und Reform der Geburts- und Wochenbettshygiene. Centralbl. Nr. 8, pag. 226.
35. Szabó, A., A bradycasdiavól a gyermek-ágyban. Orvosi Hetilap. Nr. 35—36. Ueber die Bradycardie im Wochenbett. (Temesváry.)
36. Temesváry, Einfluss der Ernährung auf die Milchabsonderung. Gyn. Sektion k. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. Nr. 39.
37. Thiroux, La protection légale des femmes enceintes et accouchées dans la classe ouvrière. Thèse de Paris. févr.
38. Tzéytlin, Amenorrhöe in Folge sehr prolongirter Laktation. Russ. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Jan. (Die Dauer der Laktation und Amenorrhöe betrug fünf Jahre, Uterus atrophisch, seine Höhle fast ganz obliterirt.)
39. Wormser, Wie erfährt man am besten die höchsten Tagestemperaturen im Wochenbett? Hegar's Beiträge. Bd. III, Heft 3.
40. Zeitlin, Fall von protrahirter Funktion der Milchdrüsen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Jan. (Es handelte sich um eine 31jährige Jüdin mit Atrophia corporis uteri post endo- et metritidem septic. dissecantem. Die resp. Geburt fand vor fünf Jahren statt. Seitdem besteht eine ununterbrochene Milchabsonderung und zugleich Menostasis. In letzterer erblickt Zeitlin die Ursache der protrahirten Milchdrüsenfunktion: da Amenorrhoea nicht selten Hyperämie der verschiedensten Organe hervorrufen kann, so sind auch die Milchdrüsen hiervon nicht ausgeschlossen.) (V. Müller.)

Brennecke (7, 8) wendet sich in scharfer Weise gegen die Bestrebungen des Aachener „ärztlichen Lesevereins“, die darauf hinauslaufen, einen staatlich geprüften Stand von Wochenpflegerinnen zu schaffen. Brennecke fürchtet von diesen Bestrebungen in erster Linie eine weitere Schädigung und soziale Herabsetzung des unentbehrlichen Hebammenstandes und sieht in dem Wunsche vieler Aerzte, eine staatlich geprüfte Wochenpflegerin zur Seite zu haben, nur die Absicht, die Hebammen von der Leitung der Geburten in den „besseren Kreisen“ zu verdrängen und sich selbst an ihre Stelle zu setzen.

An diese Ausführungen schliessen sich weitere polemische Auseinandersetzungen zwischen Brennecke und Beaucamp, die im Wesentlichen darin gipfeln, dass Ersterer die Hebammen generell bei allen Geburten zugezogen wissen will, die Leitung dieser durch den Arzt allein mit Hülfe einer Wochenpflegerin verwirft, während Beaucamp mit Rücksicht auf die traditionell gewordenen Verhältnisse der Rheinprovinz die Leitung der Geburt auch ohne Hebamme für berechtigt und ohne Schaden für die Kreissende für durchführbar hält.

Nach Wormser erhält man bei der üblichen Temperaturmessung morgens 7 Uhr und abends 5 Uhr nur etwa in der Hälfte der Wochenbettstage das wirkliche Maximum. In der anderen Hälfte der Tage bleibt die 5 Uhr-Temperatur meist um weniger als einen halben Grad hinter dem Tagesmaximum zurück. Dementsprechend müsste die bei den Messungen um 7 Uhr morgens und 5 Uhr abends gefundene Morbidität um $^2/_3$ erhöht werden, um die wirkliche Gesammtmorbidität heraus zu bekommen. Eine nur 2 mal täglich vorzunehmende Messung wird am besten auf 1 und 5 Uhr nachmittags verlegt. Bei subfebriler (37,7—38) Temperatur empfiehlt es sich, abends um 7 und 9 Uhr noch einmal die Temperatur zu kontrolliren.

Die Untersuchungen von Döderlein und Winternitz bestätigen im Wesentlichen den früher von Döderlein aufgestellten Satz von der Keimfreiheit des Uterus normaler Wöchnerinnen, unter 250 fieberfreien Wöchnerinnen, deren aus dem Uterus entnommenes Sekret bakteriologisch untersucht wurde, fand sich dasselbe in 83 % steril, während sich in nur 17 % Keime fanden. In diesen 17 % handelte es sich offenbar um Fälle, die auf der Grenze zwischen Gesunden und Kranken standen, wie denn auch bei ihnen subfebrile Temperaturen am häufigsten vorkamen.

MacLennan (26) nimmt an, dass die völlige Involution des Uterus bis zur vollständigen Rückbildung des Endometriums etwa 8 Wochen dauert. Die Beobachtung der Lochien hat für die Beurtheilung der Involution nur einen bedingten Werth, da die Absonderung der Lochien nicht als die Ursache, sondern als die Folge der Involution angesehen werden muss. Beide entsprechen sich keineswegs, da eine gute Involution mit sehr geringem Wochenfluss, und andererseits Subinvolution bei massenhafter Lochienabsonderung vorkommt. Verf. hat in einer Reihe von Fällen Messungen des puerperalen Uterus vorgenommen, wobei ihm der Höhenstand oberhalb der Symphyse massgebend ist. Er geht auf die verschiedenen Fehlerquellen der Messung ein und des Genaueren auf die physiologischen und pathologischen Begleiterscheinungen,

durch welche die Involution beeinflusst wird. Die von dem Verf. gefundenen und durch Kurven illustrirten Ergebnisse dürften sich im Allgemeinen mit bereits bekannten Thatsachen decken.

Ferroni (17) hat vom klinischen Gesichtspunkte die topographische Lage des Herzens während der Schwangerschaft und des Wochenbettes studirt und hebt hervor, dass keine Aenderung in den topographischen Beziehungen bis zum 6. oder 7. Monate eintritt; nachher aber (in den meisten Fällen) fing die Area cordis sich immer mehr zu ändern an: nämlich, während die obere Grenze des Dämpfungsbezirkes des Herzens fast gar keine Lageveränderung zeigte, zeigten sich indessen der linke und der untere Rand immer verschoben und zwar, der eine nach aussen, der andere nach oben. Aus den Untersuchungen, die sofort nach der Geburt ausgeführt wurden, kam Verf. zu folgendem Ergebnisse: Nur in denjenigen Fällen, in welchen keine Perkussionsveränderungen während der Gravidität zum Vorschein gekommen waren, wurde auch im Puerperium nichts Neues gefunden. In wenigen Fällen fand sich nur ein geringer Unterschied in der Form und Grösse zwischen der Area cordis während der Gravidität und jener des Puerperiums. In der grössten Zahl der Fälle aber wurde ein Zurückkehren zu den normalen Verhältnissen des Dämpfungsbezirkes des Herzens beobachtet.

(Herlitzka.)

Szabó (35) liefert eine eingehende Studie über die Bradycardie im Wochenbett auf Grund einer grösseren Zahl von eigenen Untersuchungen an Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Bei den Schwangeren (68 Fälle) fand er 65 oder weniger Pulsschläge nicht ein einziges Mal und unter 75 auch nur in 26 % der Fälle; es giebt also keine Schwangerschaftsbradycardie. Die Bradycardie beginnt zumeist schon in der Nachgeburtsperiode. Die niedrigste Pulszahl fand Szabó (von 302 Wöchnerinnen) am 1. Tage bei 0 Wöchnerinnen

„ 2.	„	„	26	„
„ 3.	„	„	10	„
„ 4.	„	„	10	„
„ 5.	„	„	30	„
„ 6.	„	„	86	„
„ 7.	„	„	94	„
„ 8.	„	„	25	„

am häufigsten also am 6. und 7. Tage. Die Durchschnittszahl betrug bei fieberfreien Primiparen (124): 62.6 (Minimum 40); bei fieberfreien Multiparen (212): 57 (Minimum 38 in einem Fall am 5. Tage des Wochenbettes); bei sämmtlichen fieberfreien Wöchnerinnen 59.8.

Szabó stellte auch Versuche mit Atropin an (Injektion von 0,0005 g) bei Wöchnerinnen mit ausgesprochener Bradycardie und fand, dass die Pulsfrequenz sich schon nach 25—30 Minuten veränderte, und nach einer Stunde am grössten war; der Puls wurde kleiner und weicher, die sonst häufige Arythmie hörte auf. Dies würde für die Neumann'sche Hypothese sprechen, dass nämlich die Bradycardie auf einer Reizung der kardialen Hemmungsfasern beruhen würde, welche wieder durch eine Reizung des Vaguscentrums während der Geburt bedingt wäre. (Temesvary).

Mit dem Uebergang von durch die Mutter aufgenommenen Stoffen in die Milch beschäftigen sich verschiedene Arbeiten:

Aus Rosemann's (30) an Kühen vorgenommenen Versuchen ist das praktische Resultat zu ziehen, dass man einer Stillenden einen übermässigen Alkoholgenuss nicht erlauben darf, dagegen keinen Anlass hat, ihr den mässigen Genuss von Spirituosen, an den sie gewöhnt ist, zu verbieten.

Nicloux (27) kommt bei seinen fleissigen und umfangreichen Versuchen über den Uebergang von Alkohol auf den Fötus und in die Muttermilch zu folgenden Schlüssen: der Alkoholgehalt des mütterlichen und fötalen Blutes ist annähernd derselbe, so dass auch alle Folgezustände des Alkoholismus ohne weiteres auf den Fötus zurückwirken müssen. Die Schädlichkeit dieser Alkoholintoxikation auf das Nervensystem des werdenden Organismus liegt auf der Hand. Vielleicht gelingt es, mit der Zeit anatomisch pathologische Beweise für die Schädlichkeit des „kongenitalen Alkoholismus" beizubringen. Der von der Mutter aufgenommene Alkohol geht in die Milch in der Weise über, dass der Alkoholgehalt des mütterlichen Blutes und der Milch annähernd identisch ist.

Nach Somma (33) findet eine Ausscheidung von Quecksilber durch die Milch nicht statt. Es hat somit auch keinen Sinn, den Müttern syphilitischer Säuglinge Quecksilber zu geben.

Dass Tuberkelbacillen in die Milch übergehen können, beweist ein Fall von Roger und Garnier (29). Die an Pharynxtuberkulose leidende Wöchnerin starb am 17. Tage des Wochenbettes, das von ihr genährte Kind ging im Alter von 6 Wochen zu Grunde und zeigte bei der Obduktion zahlreiche tuberkulöse Veränderungen. Mit der Milch der Mutter wurden am 4. Tage des Wochenbetts zwei Meerschweinchen geimpft, von denen das eine nach 5 Wochen starb und typische tuberkulöse Veränderungen darbot. Es scheint hiernach,

dass trotz gesunder Mamma die Milch einer tuberkulösen Frau Tuberkelbacillen zu beherbergen im Stande ist.

Temesváry (36) hat mit 216 stillenden Frauen 1—2 Wochen lang nach der Geburt je 4tägige Versuche mit 6 verschiedenen Diätformen angestellt, nämlich mit gemischter Kost, Milchdiät, vorwiegend vegetabilischer Diät, gewöhnlicher Diät mit ³/₄—1 Liter Bier. Wie zu erwarten war, ergab die reichliche gemischte Diät quantitativ und qualitativ das beste Resultat für die Milchproduktion. Rein pflanzliche Diät erwies sich sowohl für die Milchabsonderung als für die Gewichtszunahme der Säuglinge am ungünstigsten. Der Einfluss der Ernährung auf die Quantität der Milch ist ein hervorragender, während die Zusammensetzung immerhin nur wenig beeinflusst wird. Alkoholische Getränke sind im Ganzen zu meiden.

Unter den Arbeiten über Frauenmilch ist die von Cohn (13) beachtenswerth. Es fand bei stärkerer Vergrösserung Bildungen, die er als Kappen oder Kugeln bezeichnet. Sie finden sich nahezu immer mit Fetttropfen vergesellschaftet und zwar so, dass einem Fetttropfen ein schmaler Saum einer zarten homogenen Substanz sichelförmig aufsitzt, oder dass sie als knopfartiges Gebilde dem Milchkügelchen aufsitzen, dasselbe auch mehr oder weniger umgeben, oder bei Entwickelung in die Höhe als Kuppeln erscheinen. Ausserdem fand er Fetttropfen einschliessende Kugeln und kernhaltige Kappen, indem sich nämlich in der Wölbnng der dem Milchkügelchen aufsitzenden Kuppel ein typischer Epithelkern findet. Cohn betont, dass es sich hier um ganz konstante Formbestandtheile der Frauenmilch handelt. Ob die Anwesenheit dieser Elemente eine ätiologische Rolle in der Brustkinderdyspepsie spielt, wagt Verf. nicht ohne Weiteres zu entscheiden. Weiterhin beschäftigt sich Cohn mit den Colostrumkörperchen, die er für Leukocyten hält, die während ihres Aufenthalts in den Drüsenräumen Fett in sich aufgenommen haben. Sie treten nicht nur in den ersten Tagen der Laktation in grösserer Menge auf, sondern auch unter anderen Verhältnissen, so als Zeichen und Ausdruck des Versiegens der Milchsekretion, gelegentlich auch einseitig, bei ungenügender Inanspruchnahme einer Brust, ferner als Folge einer kurzdauernden partiellen Sekretretention. Ein temporäres Auftreten zahlreicher zelliger Elemente findet sich bei vorausgegangener akuter Milchstauung — ungenügende Entleerung bei Erkrankung des Säuglings. Ebenso findet sich Colostrumbildung bei völligem Aufhören des Stillens.

Die wichtige Frage, ob eine Milch, die Colostrum in grösserer Menge enthält, dem Kinde schaden kann, beantwortet Cohn dahin, dass der vorübergehende Genuss solcher Milch nicht besonders schädlich wirken kann, während der länger währende Genuss Reizzustände in den Digestionsorganen auslöst und dadurch schadet. Man wird also, wo sich ein vorübergehendes Auftauchen der zelligen Elemente konstatiren lässt, durch möglichst häufiges Inanspruchnehmen der Brust den Prozess zu coupiren suchen. Auf der anderen Seite wird es, wo nach dem Absetzen des Kindes schwere Verdauungsstörungen auftreten, erlaubt sein, die bereits ausser Funktion gesetzten Milchdrüsen wieder zum Säugen zu verwenden, worauf sich, falls das überhaupt gelingt, die Milch bald wieder von ihren abnormen Bestandtheilen reinigt, und normale Zusammensetzung gewinnt.

Nach Prüfung der Milch von 100 Ammen kommt Callari (12) zu folgenden Schlüssen:

1. Das spezifische Gewicht der Milch steht in umgekehrtem Verhältniss zur Temperatur.

2. Das spezifische Gewicht der Milch variirt je nach der darin enthaltenen Buttermenge, d. h. es steht in umgekehrtem Verhältniss zu dieser.

Callari beobachtete ferner, dass die Milch der untersuchten Ammen ein mittleres spezifisches Gewicht von 1027 ergab und eine mittlere Buttermenge von 3,668 %; ferner dass das spezifische Gewicht bei Erstgebärenden im Mittel 1026 ist mit einer entsprechenden Quantität Butter von 3,214 %, während es bei Mehrgebärenden 1028 ist mit einer entsprechenden Menge Butter von 2,891 %. (Herlitzka.)

Scholten (31) fand bei 39 Schwangeren der Leyden'schen Klinik nur bei 3 eine mässige Vermehrung des normaler Weise im Urin vorkommenden Acetongehalts. Während der Geburt und während der ersten Tage des Wochenbetts konnte eine erheblich gesteigerte Acetonausscheidung konstatirt werden, welche Scholten durch die Muskelarbeit und den dadurch bedingten Mehrverbrauch von Kohlehydraten erklärt. Schwangere, welche zur Kontrolle grosse Mengen Kohlehydrate (100—300 g Rohrzucker) beim Auftreten der ersten Wehen bekamen, zeigten post partum keine Acetonabsonderung im Harn. Dagegen konnte die reichliche Zufuhr von Milch, Eiern und Plasmon während der Geburt die starke Acetonurie nicht aufheben.

Bei 31 Frauen (gravid, in Geburtsthätigkeit und im Puerperium) hat Bertino (5) mit Injektion von Methylenblau experimentirt, um

die Permeabilität der Niere für diese Substanz zu untersuchen. Er konnte beobachten, dass sie bei Primiparen sehr häufig leicht verstärkt, während sie hingegen bei Mehrgebärenden vermindert ist; ferner, dass eine Verminderung eintritt in der Geburtsthätigkeit, dagegen eine Verstärkung im Puerperium. Doch betont Bertino, dass weder die Verstärkung noch die Verminderung so konstante und genügend bemerkbare Thatsachen sind, um ihnen einen absoluten Werth beizumessen. (Herlitzka.)

---

b) Physiologie und Diätetik des Neugeborenen.

1. Ahlfeld, Die Behandlung des Nabelschnurrestes. Centralbl. Nr. 13, pag. 337.
2. Audion, Contribution à l'étude de l'ombilic et des infections ombilicales chez le nouveau-né. Thèse de Paris.
3. — Perméabilité de la veine ombilicale après la naissance. Gaz. hebd. Méd. Chir. 5 avril.
4. Baginsky, Säuglingsernährung und Säuglingskrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17.
5. Ballin, Zur Behandlung des Nabelschnurrestes nach Martin. Aus d. k. Universitätsfrauenklinik in München. Centralbl. Nr. 20, pag. 521.
6. — Nochmals zur Behandlung des Nabelschnurrestes nach Martin. Centralbl. Nr. 38, pag. 988.
7. Bendix, Beitrag zur Ernährungsphysiologie des Säuglings. Münchener med. Wochenschr. Nr. 30.
8. Berend, Die Lage der Neugeborenen in den Gebäranstalten und Kliniken. Ungar. med. Presse. Nr. 27/28.
9. Boissard, De l'alimentation des nouveau-nés par le lait de chèvre. Journ. méd. Paris. 17 juin.
10. Charles, L'allaitement des nouveau-nés. Journ. d'accouchement de Liège. 12 mai.
11. Cramer, Zur Mechanik und Physiologie der Nahrungsaufnahme des Neugeborenen. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 263.
12. — Grundsätze des Geburtshelfers für die erste Ernährung des Kindes. 72. Naturf.-Versamml. in Aachen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 4 u. Münchener med. Wochenschr. Nr. 46.
13. — Der Mekoniumpfropf der Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12.
14. Corradini Rovatti, Allattamento del bambino. Gazz. med. Lombarda. Milano. Nr. 2 e 3. (Herlitzka.)
15. Corrado, Rapporti metrici varie parti del corpo fetale ed altre considerazioni in ordine all' identità. Giorn. dell' assoc. napolitana di medici e naturalisti. pag. 220. (Herlitzka.)

16. Cummings, The baby's first week. Texas Med. Journ. Austin. Vol. XV, pag. 364.
17. Deutsch, Die Lage der Frühgeborenen an den geburtshilflichen Kliniken. Ung. med. Presse. Nr. 20.
18. v. Dungern, Eine praktische Methode, um Kuhmilch leichter verdaulich zu machen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 48.
19. Entz, Mlle., Consultations de nourrissons, allaitement au sein et allaitement artificiel. Thèse de Paris.
20. Escherich, Zur Kenntniss der Unterschiede zwischen der natürlichen und künstlichen Ernährung des Säuglings. Wiener klin. Wochenschr. 20. Dez.
21. Feer, Fortschritte und Bestrebungen in der Säuglingsernährung. Korresp. f. Schweizer Aerzte. Nr. 10.
22. Finkelstein, Ein Apparat für Stoffwechseluntersuchungen am Säugling. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42.
23. Fischer, Infant feeding. Med. Rec. Dez. 8.
24. Fränkel, C., Ueber die künstliche Ernährung des Säuglings. Verein d. Aerzte. Halle a./S. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 4, pag. 245.
25. Gagey, Du réchauffement des nouveau-nés debiles. Thèse de Paris. Juin.
26. Gardenghi, I microorganismi del latte in rapporto al contenuto batterico del tubo digerente nel poppante. Arch. per le scienze med. Vol. XXIII. Fasc. 3, pag. 313. Torino. (Herlitzka.)
27. Gardini, L' allattamento materno. Lucina. Bologna. Nr. 11, 12. (Herlitzka.)
28. Gundling, Ueber Gewichtsverhältnisse der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen und die Ursachen der Gewichtsabnahme. Inaug.-Diss. Erlangen 1898.
29. Hennig, Ueber sogenannte Ersatzmittel der Muttermilch. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Centralbl. Nr. 5, pag. 154.
30. Heubner, Die künstliche Ernährung des Säuglings. Wiener med. Blätter. Nr. 33.
31. Holt, The general principles of infant feeding, with a simple method of home modification of cow's milk. New York med. Journ. Jan. 19.
32. Houwing, G., Onderzoekingen over de voeding van zuigelingen met karnemelk. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. I, Nr. 16. (Untersuchungen über die Ernährung von Säuglingen mit Buttermilch. Die im Leipziger Kinderkrankenhause angestellten Versuche des Verf. mit Buttermilch an Kindern, welche zuvor an Magen- oder Darmkrankheiten gelitten, waren sehr befriedigend, so dass er diese in Holland öfters verwendete Milch für gewisse Formen von Dyspepsie bestens empfehlen möchte. Am besten bereitet man sie in der Haushaltung selbst, was keine Schwierigkeit macht. Man hat 5‰ Rohrzucker und etwas Reismehl hinzuzufügen und etwa 10 Minuten zu kochen. Man kann dann die Milch an einer kühlen Stelle oder im Eisschranke aufbewahren, nur vor dem Gebrauch hat man sie wieder zu erwärmen.) (A. Mijnlieff.)
33. Hugounenq, La composition minérale de l'organisme de l'enfant nouveau-né. Journ. phys. pathol. génér. 15 janv. Lyon méd. 1899. Mai-Juin.

34. Hutinel et Delestre, Les couveuses aux enfants-assistés. Soc. d'obst. etc. Ann. Gyn. Tom. XIII, pag. 57.
35. Kilmer, The proper care of the infant's nursing bottle, an apparatus for the perfect sterilization of the same combined with a pasteurizer and sterilizer for milk. N. Y. med. Journ. July.
36. Knapper, N., Kunstmatige Zuigelingvoeding en individualiteit. Künstliche Säuglingsernährung und Individualität. Med. Weekbl. v. N.- en Z.-Nederland. Nr. 2. (Knapper unterwirft die verschiedenen Ernährungsmethoden der Säuglinge einer Kritik und behauptet, dass bei unserer noch so lückenhaften Kenntniss jeder Frauenmilch, deren Zusammensetzung eine so wechselnde ist, es eben eine recht schwierige Aufgabe ist, ein Kunstprodukt herzustellen, welches für jedes Kind und zu jeder Zeit ein passendes ist. Je nach der Individualität hat man sich zu richten. Bestimmte Ernährungsschemata lassen sich nicht angeben.) (A. Mijnlieff.)
37. König, Die Anwendung des Alkohols bei der Prophylaxe der Ophthalmoblenorrhoea neonatorum. Inaug.-Diss. Marburg. Aug.
38. Kowarsky, Ueber das Baden der Neugeborenen. Wratsch Nr. 4. (Beim Baden der Neugeborenen fiel die Nabelschnur früher ab als beim Nichtbaden. Dagegen beobachtete Kowarsky bei nicht gebadeten ein selteneres Auftreten des Icterus neonatorum. Kowarsky tritt für das Baden der Neugeborenen ein.) (V. Müller.)
39. Kusmin, Zur Frage über die Ligirung der Nabelschnur mittelst eines Gummiringes nach dem Material des Saratow'schen Entbindungshauses für 1899. Eshenedelnik. Nr. 23. (Im Mittel fällt die Nabelschnur bei dieser Methode am fünften Tage ab.) (V. Müller.)
40. Lachs, J., Die Körperwärme der Neugeborenen in der ersten Woche. Kongressreferat. Kronika Lekarska. pag. 907. (Fr. Neugebauer.)
41. Le Rütte, Zuigelingenvoeding, Methode Dufour. Zur Ernährung der Säuglinge nach der Methode Dufour. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederland. 7. Jaarg. Nr. 5. (A. Mijnlieff.)
42. Léwy, Documents pour servir à l'histoire des rapports entre le poids du foetus et celui du placenta. Thèse de Paris. Juin.
43. Lwoff, Kann eine gonorrhoische Infektion der Augen des Kindes schon vor der Geburt zu Stande kommen? Tagebuch der ärztl. Gesellsch. an d. Universität zu Kasan. 1. Heft, pag. 52. (Autor beobachtete eine normale schnelle Geburt: das Kind, 3550 g schwer, wurde mit blennorrhoischer Augenentzündung geboren (Gonokokken festgestellt). Die Mutter litt an starkem gonokokkenhaltigem Fluor albus. Die Blase war sechs Minuten vor dem Geburtsende gesprungen. Autor sieht sich gezwungen, anzunehmen, dass die Infektion der Augen des Kindes vor der Geburt erfolgt ist und müssen die Infektionskeime durch die intakten Häute durchgegangen sein. (V. Müller.)
44. Martin, Zur Nabelschnurversorgung bei Neugeborenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 6.
45. — A., Die Versorgung des Nabels der Neugeborenen. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 8.
46. Maurage, Du bain quotidien chez les nouveau-nés, étude de la chute du cordon ombilicale. Thèse de Paris. Juin.

47. Michaelsen, Zur Beurtheilung des Credé'schen Verfahrens bei Neugeborenen. Aerztl. Sachverständ.-Zeitg. Berlin. Bd. VI, pag. 25.
48. Michel, Sur la composition organique et minérale du foetus et du nouveau-né. L'Obstétr. 5 année, Nr. 3, pag. 252.
49. Monti, Die wissenschaftlichen Grundsätze zur Beschaffung einer der Frauenmilch nahezu gleichwerthigen Nahrung. Wiener med. Blätter. Nr. 42.
50. Netter, Échanges nutritifs dans l'allaitement artificiel. Thèse de Paris. juill.
51. Neuburger, Ueber die neuen Dienstanweisungen der bayerischen Hebammen hinsichtlich der Verhütung der Augeneiterung des Neugeboreuen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 37.
52. Noir, Les dépôts de lait stérilisé à Paris. Progr. méd. 17 févr.
53. Oustinoff, Bemerkungen über die Antisepsis bei Neugeborenen und Säuglingen. Med. Obrozr. Moskau. Bd. LIII, pag. 12.
54. Pfeifer, J., Magas srilyú élö ujszülött. Orvosi Hetilap Nr. 33. (Normale Geburt eines ungewöhnlich grossen, 6600 g schweren Kindes [Mädchen]; die Körperlänge betrug 55,5 cm, der Kopfumfang 37 cm, das Gewicht der Placenta 2150 g. Die Mutter war eine VIIIpara, mit normalem Becken; letzte Menstruation 6.—9. Oktober 1898; Geburt 11. Juli 1899. Der Leibesumfang betrug 120 cm. Der Vater des Kindes ist 169 cm hoch und 69 kg schwer, die Mutter 175 cm hoch und 72 kg schwer; ihre sämmtlichen Kinder sind sehr gross; eine 16jährige Schwester des Neugeborenen wiegt 82 kg. Das bisher in der Litteratur bekannte grösste lebende Neugeborene wog 6123 g.) (Temesváry.)
55. Porak, Ueber die Abnabelung (Omphalotripsie). 13. internat. med. Kongr. zu Paris.
56. v. Ranke, Ueber Eselsmilch als Säuglingsernährungsmittel. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18.
57. Rieck, Die Versorgung des Nabels der Neugeborenen. Aus d. Univ.-Frauenklinik zu Greifswald. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 5.
58. — Erwiederung auf Ballin „zur Behandlung des Nabelschnurrestes nach Martin. Centralbl. Nr. 29.
59. Rimini, Il latte e i latticini di bufala. Bull. della R. Accad. med. di Roma. Fasc. V, pag. 231. (Herlitzka.)
60. Riva-Rocci, Sulla crioscopia del latte. Gazz. med. di Torino. Nr. 16. (Herlitzka.)
61. Rommel, Beitrag zur Behandlung frühgeborener Kinder. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11.
62. — Wärmschrank für frühgeborene Kinder. Gyn. Gesellsch. München. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 14, pag. 547.
63. de Rothschild, Du serrage. Gaz. hebd. med. chir. Paris. Tom. XLVII, pag. 116.
64. Salles, La question du lait. Rev. méd. Normandie. Nr. 1.
65. Schiff, Neuere Beiträge zur Hämatologie der Neugeborenen. Ung. med. Presse. Nr. 25/26.
66. Sfameni, Sulla composizione chimica della placenta e del sangue fetale nel momento del parto. Nota seconda. Contenuto di nucleone. Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 11, pag. 1009.

67. Soxleth, Ueber die künstliche Ernährung des Säuglings. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48.
68. Spiegelberg, Ein Bild zur Pflege der Neugeborenen und Säuglinge um das 15. Jahrhundert. Kinderarzt. Leipzig. Bd. XI, pag. 11.
69. Stolz, Zur Abnabelung des Neugeborenen. Zeitschr. f. Heilkunde. Dez. u. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 5.
70. Sunder, Resultat von 1000 Einträufelungen mit 2%iger Argentum nitricum-Lösung bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. München 1897.
71. Szalardi, Die künstliche Ernährung des Säuglings mit besonderer Rücksicht auf die Findlinge. Ung. med. Presse. Nr. 2/3. Jan.
72. Temesváry, Volksgebräuche und Aberglaube in der Geburtshilfe und der Pflege des Neugeborenen in Ungarn. Leipzig, Th. Grieben.
73. Tissier, Recherches sur la flore intestinale du nourrison (normal et pathologique). Thèse de Paris. Juill.
74. Valdagni, Nuovo letto a calore costante per i neonati, con osservazioni cliniche. Rivista d' Igiene e Sanità pubblica. Torino.
75. Volpe, Rapporti tra la putrefazione intestinale e la sterilizazione del latte nell' alimentazione artificiale dei bambini. Il Policlinico. Roma. Vol. VII, M. pag. 206. (Herlitzka.)
76. Weeks, Ophthalmia neonatorum, its prophylaxis and treatment. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XVII, pag. 429.
77. Wirtz, Ueber Nabelschnurbehandlung des Neugeborenen nach Martin. 72. Naturf.-Versamml. in Aachen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 4.
78. Zweifel, Die Verhütung der Augeneiterung Neugeborener. Centralbl. Nr. 51, pag. 1362. Diskuss. pag. 1386.

Ueber die beste Methode des Abnabelns ist eine Einstimmigkeit auch heute noch nicht erreicht. A. Martin (44, 45) hat ein neues Verfahren angegeben: Nachdem das Neugeborene in der gewöhnlichen Weise abgenabelt, gebadet und sonst besorgt ist, wird um den Nabel an der Grenze der Haut und Nabelschnurscheide eine Seidenligatur gelegt, und alsdann 1—1½ cm oberhalb der Ligatur die Nabelschnur mit einer glühenden Brennscheere abgebrannt. Die Vorzüge sind: Sicherung vor Nachblutung, schnelles Schrumpfen des Restes, schnelle Heilung. Am 4.—5. Tage fällt der Schorf mit der Ligatur ab, am 6.—7. Tage ist der Nabel fast wie beim Erwachsenen verheilt. Das Motiv für Martin, nach einem neuen sicheren Verfahren zu suchen, wurde durch den Umstand gegeben, dass während eines Umbaus der Greifswalder Klinik 3 Neugeborene an einem von der Nabelwunde ausgehenden Tetanus erkrankten.

Ueber denselben Gegenstand verbreitet sich Rieck (57) in einer grösseren Arbeit, die zu ähnlichen Ergebnissen führt. 52 Neugeborene sind in der angegebenen Weise behandelt worden.

Um diese „Martin'sche" Methode hat sich nun eine Polemik entsponnen. Ahlfeld (1) leugnet, dass überhaupt ein Bedürfniss für eine neue Art der Nabelbehandlung vorliege. Er selbst hat mit seiner Methode: Kürzung der Nabelschnurrestes auf das erlaubte Minimum, Betupfen mit Alkohol, Verband mit steriler Watte die besten Resultate gehabt. Von der Unterbindung mit einem Seidenfaden fürchtet er Hämatome und Durchschneidung von Gefässen. Die Anwendung einer Glühscheere scheint ihm für die allgemeine Praxis in Bezug auf Verbrennungen des Kindes nicht unbedenklich. Eine Sicherung vor Nachblutung durch den Brandschorf bezweifelt er.

Auch Ballin (5) erblickt in dem Martin'schen Verfahren keinen wesentlichen Fortschritt auf dem Gebiete der Nabelschnurbehandlung, wenn er auch auf Grund vergleichende Versuche zugiebt, dass dasselbe sowohl in Bezug auf die Frequenz der pathologischen Veränderungen als auch besonders auf die Kürze des Demarkationsprozesses eine Verbesserung bedeutet. Der Vorzug dürfte aber lediglich in der möglichsten Verkürzung des Strangrestes liegen, während die Brennscheere ihren Zweck, speziell den der exakten Blutstillung, wohl nicht erfüllt.

Nach weiteren Auseinandersetzungen zwischen Rieck und Ballin kommt Martin selbst noch einmal zu Wort, um unter Bezugnahme auf die auf dem Pariser Kongress stattgefundene Diskussion das Pinard'sche Verfahren — möglichst kurzes Abschneiden mit aseptischem Verband — hervorzuheben, zu welchen er, unter Verlassen des seither geübten Durchbrennens, neuerdings übergegangen ist.

Stolz (69) hat an der Grazer Klinik die verschiedenen Methoden der Abnabelung, nämlich die von Martin, von Ahlfeld, und die in der eigenen Klinik geübte (gleich der Martin'schen, jedoch Abtragung mit steriler, nicht glühend gemachter Scheere in je 50 Fällen vergleichsweise geprüft. In allen Fällen wurde das Baden bis zum Abfallen des Schnurrestes unterlassen, und ein Flick'scher Schürzenverband eingelegt. Die Versuche ergaben, dass die Verfahren von Martin und Ahlfeld in Bezug auf Verhütung von Infektion gleichwerthig und jedem anderen Verfahren überlegen sind, daneben hat die letztere Methode den Vorzug der Raschheit der Mumifikation, des Abfalls und der Heilung des Nabels. Als Grundsätze der Nabelbehandlung betont Stolz: strengste Asepsis, möglichst Kürzung der Nabelschnur, zweizeitige Ligatur, Anwendung dünner Bändchen, Bedeckung des Nabelschnurrestes mit austrocknendem antiseptischem Pulver, Dauer-

verband, Vermeiden des Bades und Verbandwechsels vor dem Abfall des Schnurrestes.

Maurage (46) hält dagegen am täglichen Baden der Neugeborenen fest. Auf Grund eines Vergleiches von 100 gebadeten und ebenso vielen nicht gebadeten Kindern kommt er zu dem Resultat, dass das tägliche Bad den Abfall des Nabelschnurrestes beschleunigt, zu schnellerer Vernarbung führt und Infektionen seltener vorkommen lässt.

Wirtz (77) hat das Martin'sche Verfahren bei 150 Neugeborenen erprobt und kommt dabei zu ähnlichen Ergebnissen wie Rieck.

Die Couveuse erfreut sich bekanntlich in Frankreich, dem Lande des Menschenmangels, besonderer Beliebtheit. Auch Gagey bekennt sich als ihr Anhänger. Gewisse Nachtheile haften diesen Apparaten an, so die Begünstigung des Wachsens von Krankheitskeimen durch die konstante hohe Temperatur. Nach einer von Bonnaire angegebenen Modifikation soll zu schneller Erwärmung tieftemperirter Säuglinge die Luft in der Couveuse mit Wasserdampf gesättigt werden: Couveuse humide.

Um die sanitäre Lage der Neugeborenen während ihres kurzen Aufenthaltes in der Frauenklinik zu Turin zu bessern, liess Valdagni (74) ein Bett mit konstanter Wärme konstruiren. Die Erwärmung geschieht durch einen besonderen Wärmeapparat (Termosifone), und die Temperatur wird dann durch einen Bunsen'schen Wärmeregulator aus zwei Metallen geregelt. Die mit diesem Bett erzielten Resultate waren befriedigend. Um klinisch und statistisch die Besserung zu konstatiren, zieht Verf. einen Vergleich zwischen den Jahren 1897 bis 1898 und 1899—1900. Dabei kommen speziell in Betracht die Morbidität durch gastro-intestinale Störungen und die Mortalität. Es wurde das Verhalten des Gewichtes bei den Kindern kontrollirt, die, ohne Rücksicht auf Reife oder Prämaturität, auf Gesundsein oder Krankheit, mindestens 10 Tage in der Klinik blieben. Solcher Kinder waren 1897—1898 111 vorhanden mit einem Durchschnittsgewicht von 3047 g, 1899—1900 waren es 122 mit einem Durchschnittsgewicht von 2940 g. Am Ende des 10. Tages war das mittlere Gewicht der ersten 111 Kinder um 78,4 g zurückgegangen, während sich das ursprüngliche Gewicht der 122 nur um 39,5 g vermindert hatte.

(Herlitzka.)

Nach Rommel (61) starben von 20 in der Brutanstalt behandelten Kindern 4, davon 3 an Eklampsie, eins an Miliartuberkulose. Ueble Folgen durch Verschlucken erbrochener Massen wurden nicht beobachtet.

Durchschnittliche tägliche Gewichtszunahme $15^1/_2$ g. Die im verflossenen Jahre in die Brutanstalt untergebrachten Säuglinge hatten sich, soweit sie beobachtet werden konnten, zu normalen Kindern entwickelt. Als Couveusen werden die von Lion benutzt, als Wärmequelle diente Gas. Ernährung durch Ammen unter möglichst baldiger Beinahrung.

Auch die prophylaktische Behandlung des Säuglingsauges bildet immer noch einen Gegenstand der Diskussion. Sunder fasst das Resultat von 1000 Einträufelungen mit der klassischen 2 %igen Argentumlösung dahin zusammen: dass eine dauerude Schädigung des Auges durch die 2 %-Argentumlösung noch nie beobachtet ist, und dass die geringen Unannehmlichkeiten des Argentumkatarrh's zu den durch die Blennorrhöe gesetzten Schädigungen in gar keinem Verhältnisse stehen. Daher verdient die Credé'sche Methode gleich der Schutzpockenimpfung die Verbreitung in den weitesten Kreisen. Die Blennorrhoea neonatorum kann und muss aus allen civilisirten Staaten verschwinden (Cohn).

König hat statt des Argentum's Alkohol in 50—70 %iger Lösung zur Desinfizirung des Auges angewandt. Der Prozentsatz der Erkrankungen an Blennorrhöe blieb derselbe. Intensität und Dauer der Einzelerkrankungen schienen vermindert. Irgend welche üblen Folgen wurden bei der Alkoholanwendung nicht gesehen.

Bemerkenswerth sind die Ausführungen Zweifels vor der geburtshilflichen Gesellschaft zu Leipzig. Nach einem geschichtlichen Ueberblick über die prophylaktische Einträufelung erkennt Zweifel an, dass das Credé'sche Verfahren so zuverlässig ist, wie man dies überhaupt nur verlangen kann. Ein Uebelstand sind die starken Reizerscheinungen an der Conjunctiva, die gelegentlich vorkommen und möglicherweise auf ein Concentrirtwerden des zu lange aufbewahrten Mittels zurückzuführen sind. Zweifel hat wie andere Autoren verschiedene Mittel zum Erzatz der Argentumlösung probirt und ist schliesslich auf das essigsaure Silber verfallen, welches den Vorzug hat, mit destillirtem Wasser eine Lösung von nur 1 % einzugehen. Mit diesem Silberacetat ist seit dem Jahre 1896 bei über 5000 Kindern gearbeitet worden, wobei sich nur 12 Fälle von Blennorrhöe = 0,23 %, und zwar ausschliesslich leicht verlaufende Fälle konstatiren liessen. Während das Silberacetat an Sicherheit des Erfolges der Höllensteinlösung mindestens gleich kommt, waren die Reizerscheinungen bei ersterem geringer. Uebrigens ist bei der Höllensteinlösung durch Nachspülen mit Kochsalzlösung leicht zu bewirken, dass starke Reizer-

scheinungen ausbleiben, ohne dass dadurch die prophylaktische Wirksamkeit vermindert wird, wie Zweifel durch Versuchsreihen nachweisen konnte. Zum Schlusse beschäftigt sich Zweifel mit der Frage, in wie weit den Hebammen die prophylaktische Einträufelung anvertraut, resp. zur Vorschrift gemacht werden soll.

Als Mekoniumpfropf beschreibt Cramer ein physiologisches Gebilde von spitzkugeliger Form, von grauweisser Farbe, glasigem Aussehen, im Gewichte von 1 bis 2 g, welches bei der ersten Entleerung des Neugeborenen zum Vorschein zu kommen pflegt. Dieser Befund, dem Soranus und Aristoteles bereits bekannt, scheint später in Vergessenheit gerathen zu sein. Mikroskopisch besteht der Mekonpfropf aus Detritus und Epithelzellen der Darmwand. Es fehlen dagegen die charakteristischen Bestandtheile des Meconiums, Cholestearin- und Zellenfarbstoffkrystalle, Lanugohaare etc. Cramer vindizirt seiner Beobachtung ein praktisches Interesse für die gerichtliche Medizin. Da das Vorhandensein des Pfropfes mit Sicherheit beweist, dass das Kind noch kein Meconium gelassen hat, so lässt sich beim Neugeborenen objektiv sicher nachweisen, ob eine Meconiumentleerung stattgefunden hat oder nicht. Das Fehlen des Pfropfes beweist für das Gelebthaben oder die Todtgeburt des Kindes nichts. Das Vorhandensein des Pfropfes macht es höchst wahrscheinlich, dass das Kind post partum gelebt hat.

Nach Hugounenq enthält der Neugeborene im Moment der Geburt circa 100 g mineralische Salze, davon 0,294 metallisches Eisen. Die Aufnahme von Eisen sowohl als der übrigen mineralischen Bestandtheile nimmt gegen das Ende der Gravidität erheblich zu, so dass also dem mütterlichen Organismus eine gegen den Schluss der Schwangerschaft stark wachsende Menge von Mineralien entzogen wird. Ob das von Bunge für junge Thiere aufgestellte Gesetz des Reservefonds von Eisen in den Geweben, welches dann wegen Eisenmangels der Milch herangezogen wird, auch bei dem Menschen zutrifft, will Verfasser nicht ohne Weiteres entscheiden.

Nachdem Sfameni (66) erwähnt hat, dass das Nucleon zuerst von Siegfried in den Muskeln entdeckt und dann in verschiedenen anderen organischen Geweben wieder gefunden wurde, wendet er sich zur Untersuchung des Nucleons im fötalen Blute und in der Placenta, wo bis jetzt noch keine Versuche gemacht wurden, um es nachzuweisen. Indem wir betr. der Untersuchungsmethoden und der Einzelheiten seiner 2 Beobachtungen auf das Original verweisen, sehen wir, dass Verf. aus diesem schliessen konnte, dass durch-

schnittlich das Nucleon, das sich im fötalen Blute findet, in Quantität fast doppelt so stark (0,2106 %) ist, wie das, das sich im Placentagewebe findet (0,1186 %). — Das Geschlecht des Fötus, der Zustand des Erst- oder Mehrgebärens der Frau, das Alter desselben, wie auch das Gewicht der Placenta sind nur Faktoren, die geringen oder gar keinen Einfluss auf die Qantität des Nucleons haben, das in der Placenta oder im fötalen Blute enthalten ist.

Betreffend des Gehalts an Nucleon im fötalen Blute zeigen sich ziemlich deutliche Variationen je nach dem Gewichte des Fötus; nämlich die Früchte von grösserem Gewicht besitzen ein an Nucleon ärmeres Blut. Es scheint, dass die unreifen Früchte mehr Nucleon enthalten, als die am Schwangerschaftsende; vielleicht steht dies in Zusammenhang mit der Thatsache, dass die Früchte von geringerem Gewichte mehr Nucleon enthalten, als die von grösserem Gewichte.

(Herlitzka.)

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

Hyperemesis gravidarum.

1. Anderson, A. B., Displacements of the pregnant uterus. Western med. review. Not. ref. The Amer. gyn. a. obst. Journ. Bd. XVI, Nr. 2, pag. 17.
2. Anufrieff, Ueber die therapeutische Bedeutung der Hypnose bei Hyperemesis gravidarum. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (Anufrieff berichtet über zwei Fälle von Hyperemesis gravidarum, wo er mit sehr gutem Erfolg die Hypnose [Suggestion à veille] angewendet hat.) (V. Müller)
3. Davis, E. T., The pernicious nausea and vomiting of pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI. March. pag. 304. (40jährige V gravida. Bei jeder Schwangerschaft Nausea; in der vorletzten so schwere Hyperemesis, dass im V. Monat die Schwangerschaft unterbrochen wurde. Es handelte sich um Zwillinge. Die vierte Schwangerschaft verlief ohne erhebliche Beschwerden. Im II. Monat der fünften Gravidität wieder Hyperemesis. Bei Palpation des Abdomen unbestimmte Empfindlichkeit in der

Appendixgegend. Im Urin Spuren von Eiweiss. Geringe Besserung nach Ueberführung nach Philadelphia. Dann wieder Verschlechterung des Zustandes. Deswegen Aufnahme in ein Krankenhaus. Forcirte Dilatation der Cervix; Entleerung des Uterus durch Curettement. Es fanden sich wieder Zwillinge. Schnelle Genesung.

4. — Syncytioma malignum and ectopic gestation causing pernicious nausea. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII. July. pag. 1. (I. 40jährige II gradiva. Eine Geburt vor 19 Jahren. Menstruation stets unregelmässig. Litt immer an Dyspepsie und Leberstörungen. Menses seit zwei Monaten ausgeblieben. Heftige Nausea. Wegen starker Unterleibsschmerzen und Schock wurde Diagnose auf ektopische Schwangerschaft gestellt. Bei der Cöliotomie fand sich das Ei in einem Uterushorn entwickelt, dieses nach der Bauchhöhle geborsten. Pat. genas. — II. 40jährige XV gravida. Letzte Geburt vor 14 Monaten. Menses seit 2 Monaten ausgeblieben. Hyperemesis, welche die Pat. sehr herunterbrachte, wurde durch Bettruhe und sorgfältige Ernährung nicht gebessert. Ueberführung in eine Privatklinik. Rektalernährung. Dilatation des Uterus und Entfernung des Eies mittelst Curette in Aethernarkose. Vorübergehendes Aufhören der Hyperemesis. Kräfteverfall; maniakalische Anfälle; Tod. Bei der Sektion fanden sich Tumoren im Gehirn, der linken Niere, Lungen, welche sich mikroskopisch als Chorioepithelioma ergaben. Der Uterus war völlig normal.)

5. Evans, D. J., On the etiology of the nausea and vomiting of pregnancy. Amer. obst. a gyn. Journ. Jan.

6. Gottmann, A., A case of hyperemesis. The Amer. gyn. a. obst. journ. Bd. XVI. Nr. 3, pag. 228. (28jährige I gravida im III. Monat Hyperemesis seit 8 Wochen. Erfolglose diätetische Behandlung. 72stündige Ernährung per rectum. Dann nur Milch uud Leimwasser per os. Fortschreitende Besserung bis zu völliger Genesung.)

7. Graefe, M., Ueber Hyperemesis gravidarum. Sammlung zwangloser Abhandlg. aus dem Gebiet der Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Bd. III, Heft 7. (2 Fälle von Hyperemesis, welche durch die diätetisch-psysische Behandlung nach Aufnahme in eine Heilanstalt schnell geheilt wurden.)

8. Kreuzmann, Ein Fall von Hyperemesis gravidarum gefolgt von Polyneuritis in gravidate. New Yorker med. Wochenschr. Februar. (Schwangerschaft im 2.—3. Monat, Die heftige Hyperemesis, welche die Kranke sehr herunterbrachte, verschwand nach wenigen Tagen Krankenhausaufenthalt. Darauf vorübergehende psysische Störungen, zugleich mit heftigen Schmerzen in den Beinen, sowohl spontan als auf Druck. Diese liessen auf Behandlung mit Nervinis nach, aber Ausbildung starker Beugekontratur der Kniegelenke. Muskeln blieben trotz sachgemässer Behandlung atrophisch; völliges Fehlen der Kniereflexe; herabgesetzte faradische Erregbarkeit der Muskeln; hohe Pulszahl. Rumpf und Arme frei. Schwangerschaft schritt fort. Ueber den Ausgang ist leider in dem Referat [Centralbl. f. Gyn. Nr. 49] nichts gesagt.)

9. Kühne, Beitrag zur Lehre von der Hyperemesis gravidarum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 4.

10. Marshall, B., Perniciöses Erbrechen im VIII. Monat der Gravidität. künstliche Frühgeburt. Glasgow med. journ. 1898. April, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28, pag. 781. (33jährige VIIgravida. Dauer der ersten Geburt sechs Tage; vom vierten an völlige motorische und sensorische Lähmung beider unteren Extremitäten. Forceps. Zweite Geburt vier Jahre später normal. Dritte Schwangerschaft Ende des VII. Monats nach 14tägigem heftigen Erbrechen durch spontane Frühgeburt beendet; vierte desgleichen nach sechswöchentlichem Erbrechen; Fötus macerirt. Fünfte Schwangerschaft ausgetragen; Kind gleichfalls macerirt, nach sechswöchentlichem Erbrechen. Sechste Schwangerschaft Frühgeburt im VIII. Monat nach achtwöchentlichem Erbrechen, das auch noch die ersten acht Tage im Puerperium anhielt. In der siebten Schwangerschaft Hyperemesis nach Fall auf die Seite im VI. Monat. Wegen Versagens aller Mittel künstliche Frühgeburt; Kind lebend, starb aber nach 30 Stunden. Am Tag p. p. behielt die Pat. wieder Speisen bei sich.)

11. Marschner, Statistische und kasuistische Mittheilungen aus der Klinik vom Jahre 1888—1897. Centralbl. f. Gyn. pag. 702.

12. Merle, L., De l'avortement forcé extemporané à propos d'un cas de vomissements incoercibles graves arrivés à la dernière période. L'obstétr. Tom. V, Nr. 3, pag. 230. (24jährige Igravida mit doppelseitiger angeborener Hüftgelenkluxation erkrankt bereits Ende des I. Monats an Hyperemesis. Alle therapeutischen Massnahmen erfolglos. Grosse, erodirte Portio. Energische Dilatation des Cervikalkanals mit Hegar'schen Dilatatoren. Erbrechen hört nicht auf; weitere Verschlechterung des Allgemeinzustandes. Nochmalige forcirte Dilatation, welcher sofort die Extraktion des Fötus und Expression der Placenta angeschlossen wird. Erbrechen hört auch dann nicht auf. Tod an Inanition ohne Fieber.)

13. Oliver, J. P., Pernicious vomiting and its treatment with electricity. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, 4. pag. 151. (Vier Fälle, 2 exitus, beide Mal Albuminurie. Die dritte Pat. abortirte fünf Wochen nach Beginn des Erbrechens. Bei der vierten führte Faradisation zur Heilung.)

14. Schaeffer, O., Ueber Aetiologie und Therapie der Hyperemesis und anderer Reflexneurosen Gravider mit Rücksicht auf die neuesten Anschauungen der Pathologie. Aerztl. Praxis 1899. Nr. 1—4.

15. Walzer, F., Ueber die Indikation zum künstlichen Abort bei Hyperemesis gravidarum. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28, pag. 456. (28jährige IIgravida im IV. Monat. Erste Schwangerschaft und Geburt normal. Bald nach Eintritt der zweiten Gravidität Erbrechen, welches sich ständig steigert. Menthol, Kokain, Bettruhe, Diät erfolglos. Aufnahme in die Klinik. Trotz anhaltender Rückenlage, Priessnitz auf den Leib, Orex. basic. innerlich, alleiniger Ernährung durch Nährklystiere mit Opium, Darmeingiessungen Zunahme des Erbrechens, rapider Verfall der Pat. Gewichtsverlust ca. 35 Pfund. Urin spärlich, eiweisshaltig, ergiebt deutlich Diazoreaktion (karminroth). Einleitung des künstlichen Aborts. Schon am folgenden Tage Diazoreaktion verschwunden. Erbrechen hört bald ganz auf. Langsame Erholung der Pat.)

16. Williamson, H., The pathology and symptoms of hydatiform degeneration of the chorion. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLI, pag 337.

Wenn das vorige Jahr nur sehr wenige und belanglose Arbeiten über das interessante Thema der Hyperemesis gravidarum gebracht hatte, so ist dies im ersten Jahr des neuen Jahrhunderts erfreulicher Weise anders. In erster Linie ist eine grössere Arbeit Schaeffer's (14) zu nennen. Er legt sich die Aetiologie des unstillbaren Schwangerschaftserbrechens in besonderer und ohne Frage interessanter Weise zurecht.

Er geht davon aus, dass es einwandsfreie Beobachtungen von „Reflexneurosen“ Schwangerer und Nichtschwangerer giebt, welche ausschliesslich bei chlorotischen und anämischen, allgemein neuropathisch und mit speziellen Neurosen behafteten Individuen auftreten, sobald ein lebhafter periodischer (Menstruation) oder dauernder (Gravidität, vasomotorische Innervationsstörungen) Blutafflux zu den Beckenbauchorganen vorhanden ist.

Die auf dieser allgemein neuropathischen Basis auftretenden neurotischen Erscheinungen an den Genitalien selbst (Erschlaffung, Kongestion und Stase, Uterinkrämpfe und Vaginismus) und deren Folgen (Metritis, Flexionen, Eierstocksveränderungen, dauernde Hyperämie der Ligamente) sind nach Schaeffer geeignet, leicht und häufig auch dauernde Reflexe hervorzurufen. Desgleichen schwerere pathologische, anatomisch leicht erkennbare Anomalien der inneren Genitalien und der Beckenserosa; desgleichen Eiabnormitäten (Hydramnion, Hydatidenmole, Verjauchung letzterer) auch Zwillingsgravidität bei Neuropathischen. Deshalb bestehen fast immer auch ausserhalb der Schwangerschaft typische Symptome (Dysmenorrhoe, Uterinkoliken, hochgradige Erschlaffungs- und Kongestionszustände der Beckenbauchorgane).

Die betreffenden Fernreflexe sind nicht direkt vom Gebiet des N. pud., sondern von den Gebieten der Pl. utero-vag. und spermat. (Fornices und Douglasspalten, vor allem posteriores und breiten Mutterbändern) auslösbar; die eigentlichen Genitalorgane kommen hier als direkte Reizstellen weniger in Betracht.

Das hysterische Moment ist in unkomplizirter Form zweifelsohne, aber ursächlich selten allein vorhanden; meist ist die Hysterie mit allgemeiner und lokaler (zumal vasomotorischer und trophoneurotischer) Neurasthenie kombinirt. Da nicht nur die Erscheinungen bei dem rapiden Kräfteverfall der Hyperemesis, des Ptyalismus, sogar in einzelnen

Fällen der Tussis uterina weit mehr den Charakter einer Vergiftung als einer Inanition und Folge der Insomnie haben, sondern sowohl der Urin und das Blut, als auch andere Sekretionsflüssigkeiten, darunter das Erbrochene und der Speichel, die Produkte unvollkommener Stickstoffverbrennung und giftige Extraktivstoffe in bedeutender Menge zu Tage fördern, da gleiche Beobachtungen auch bei funktionellen Neurosen und allgemeiner Hysteroneurasthenie gemacht worden sind, da endlich ganz gewöhnlich eine primäre Anämie bezw. Chlorose vorhanden ist, die Anämie der den Genitalien fern liegenden Organe während dem Beckenafflux bedeutender wird, so ist die Annahme, dass es sich hier um Stoffwechselanomalien handelt, auf deren Basis alle übrigen Erscheinungen direkt in den einzelnen Organen, indirekt durch Autointoxikation der Reflexcentren entstehen, theils sehr wahrscheinlich und noch beweisbar. theils schon erwiesen.

Dafür sprechen Fälle, welche trotz gelungenem spontanem oder artefiziellem Abort noch nach Stunden und Tagen vom Tode gefolgt sind oder bei denen die Erscheinungen erst allmählich oder erst dann aufhören, sobald ein zurückgebliebener toxinhaltiger bezw. jauchiger Eirest ausgestossen ist. In anderen Fällen handelt es sich beim prompten Pausiren der Reflexe nach dem Abort in einigen Fällen um Hysterie, in anderen um reine Reflexneurosen, wo es sich weniger um Ausstossung grosser Toxinmengen (Magen, Speicheldrüsen) als vielmehr um Wegfall des Reizes auf das freilich noch nicht entgiftete Brechcentrum handelt.

Der Zustand von Leber und Niere in erster Linie, von Darm und Haut in zweiter Linie, ob dieselben intakt und für die Ausscheidung der Toxine sufficient sind und bleiben, beeinflusst nachweislich jeden einzelnen Fall.

Oliver (13) bezeichnet als ätiologische Momente der Hyperemesis übermässige Ausdehnung des Uterus, Lageveränderungen, Entzündungen der Cervix oder Endometrium, Neurasthenie, interkurrente Krankheiten, also in erster Linie immer wieder pathologische Zustände des Uterus.

In gleichem Sinn äussert sich Davis (3). Er sieht die Ursache der Hypermesis in starker Anteflexio uteri, abnormer Verdickung des Cervix und einer Art „Tenesmus" der Beckenmuskulatur und Beckenorgane. Auch Retroflexio oder Retroversio uteri macht er verantwortlich. Er will die Erfahrung gemacht haben, dass auch in schweren Fällen nicht selten das Erbrechen nur ein- oder zweimal in 24 Stunden erfolge, dagegen unausgesetzt Nausea bestehe. Das Erbrochene ist

kaffeesatzartig. Zu erheblicher Abmagerung braucht es nicht immer zu kommen.

Auch Merle (12) berichtet über einen Fall von Hyperemesis, welchen er auf eine Erosion der Portio vaginalis und Cervixkatarrh zurückführt. Forcirte Dilatation des Cervikalkanales hatte keinen Erfolg. Erst als der Zustand der Pat. ein sehr bedrohlicher geworden war, wurde noch einmal mit Hegar'schen Dilatatoren erweitert, bis 2 Finger in den Uterus geführt werden konnten, dann der Fötus extrahirt und Placenta und Eihäute entfernt. Trotzdem hörte das Erbrechen nicht auf. Die Kranke ging an Inanition zu Grunde.

Anderson (1) ist der Ansicht, dass Anteversio-flexio des graviden Uterus viel seltener vorkommt, als die Rückwärtslagerungen. Nach seinen Beobachtungen verursacht sie Blasenbeschwerden, lancinirende Unterleibsschmerzen und Magenstörungen. Komplizirt sie sich mit Hängebauch, so können die Beschwerden sehr erhebliche werden. Das Tragen einer Leibbinde und Massage sollen gute Dienste leisten.

In der Diskussion über einen Vortrag Williamson's (16) über Blasenmole weist Doran darauf hin, dass Hyperemesis bei dieser Entartung des Eies besonders häufig vorzukommen scheine.

Evans (5) behauptet, Nausea und Erbrechen in der Schwangerschaft trüge einen mehr weniger rhythmischen Charakter; es müsse also ein rhythmischer Reiz für diese Paroxysmen bestehen. Da während der ganzen Schwangerschaft rhythmische Kontraktionen des Uterus erfolgten, so sucht er in ihnen den gesuchten rhythmischen Reiz.

Einen interessanten Fall von Hyperemesis, welcher nach künstlichem Abort tödtlich endete, beschreibt Davis (4). Bei der Sektion fanden sich in der linken Niere, der Leber, der Lunge und im Gehirn Tumoren, welche sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Chorioepitheliome ergaben. Der Uterus war völlig frei von solchen. Um einen reinen Fall von Hyperemesis handelt es sich also nicht. Das Erbrechen wird hier Folge der Gehirntumoren gewesen sein.

In der Diskussion über den Davis'schen (4) Vortrag bemerkt Norris, welcher im Verlauf des vergangenen Jahres 3 Fälle von Hyperemesis tödtlich enden sah, dass bei manchen Schwangeren dem Leiden entschieden ein neurotisches Element zu Grunde liege. Isolirung und Ruhe führten bei ihnen zur Heilung. Bei anderen sucht er das ätiologische Moment in einer Toxämie und zwar einer frühzeitig auftretenden, welche sich auch durch erhebliche Veränderungen im Blut und Urin zu erkennen giebt. Bei dieser hält er möglichst baldige Unterbrechung der Schwangerschaft für angezeigt.

G r a e f e (7) vertritt die Hypothese K a l t e n b a c h's, dass die Hyperemesis stets eine Folgeerscheinung der Hysterie sei; ja er geht noch weiter, indem er auch das einfache Schwangerschaftserbrechen auf Hysterie zurückführt, da dies nachweisbar bei Erstschwangeren häufig erst dann auftritt, wenn sie von anderer Seite darauf aufmerksam gemacht worden sind, dass Gravidität regelmässig von Erbrechen begleitet sei, da es bei Mehrgebärenden sich oft erst dann zeigt, wenn für dieselben jeder Zweifel an der stattgehabten Conception gehoben ist, da das Erbrechen schliesslich, wie häufig gemachte Erfahrungen beweisen, sofort verschwindet, wenn eine schwere Erkrankung von Familienangehörigen oder anderweite Ereignisse die Patienten völlig in Anspruch nahmen. Als Beweis für den hysterischen Ursprung der Hyperemesis führt G r a e f e ferner die Erfolge der Behandlung an. Die warm empfohlenen zahlreichen Arzneimittel lassen häufig im Stich, wirken nur im einzelnen Fall, dann aber meist sehr schnell. Nicht die Arznei, sondern die mit ihr verbundene Suggestion ist das wirksame Prinzip. Das Gleiche gilt von der Heilung der Hyperemesis durch Beseitigung eines Leidens der Sexualorgane z. B. einer Retroflexio.

Von Bedeutung sind ferner die Fälle, in welchen eine rein psychische Behandlung (z. B. Suggestion, dass schädliche Massen im Magen enthalten seien, Magenausspülung) das unstillbare Erbrechen prompt beseitigten. Eine Reihe von der Litteratur entnommene Krankengeschichten und zwei eigene werden angeführt.

In einem Fall O l i v e r's (13), wo tuberkulöse Belastung vorlag, Albuminurie bestand und die eine Lungenspitze erkrankt war, hatte weder Cervixdilatation noch Argentumätzung noch Rektalernährung Erfolg. Dagegen trat nach 2 Mal am Tag vorgenommener Faradisation der Wirbelsäule und des Magens Genesung ein. Auch dieser Fall bezw. seine Heilung spricht für hysterischen Ursprung.

K ü h n e (9) theilt 3 Fälle von Hyperemesis gravidarum mit. In dem einen war wohl der Ekel vor der Expektoration des lungenleidenden Mannes das auslösende Moment; in dem anderen wurde an eine schwere Autointoxikation gedacht. Trotz mehrtägiger Blindheit, enormem Stupor und endlich Ikterus gelang es weder im Leben eine Diagnose zu stellen noch durch die Sektion eine Erklärung zu finden. In dem dritten Fall lag eine schwere Polyneuritis vor. Verf. weist darauf hin, dass letztere meist als puerperale bezeichnet wird, während sie häufig schon in der Schwangerschaft auftritt. Er möchte sie als eine Folge der Hyperemesis ansprechen.

Auch Kreuzmann (8) beobachtete eine schwere Polyneuritis, welche sich im Anschluss an Hyperemesis schon in der Schwangerschaft entwickelte.

Walzer (15) fand bei einer an unstillbarem Schwangerschaftserbrechen leidenden Patientin Diazoreaktion des Urins (Karminroth). Da alle anderen Maassnahmen (s. Litteraturverz.) erfolglos blieben, so leitete er den künstlichen Abort ein. Schon am folgenden Tag war die Diazoreaktion verschwunden. Walzer weist darauf hin, dass Diazoreaktion bei anderen konsumptiven Krankheiten (Phthise, Typhus) als signum mali ominis gilt. Bei Hyperemesis ist sie bisher noch nicht festgestellt worden. Sollte sie sich in schwersten Fällen stets finden, so möchte Verf. befürworten sie als Anzeige für die Einleitung des künstlichen Aborts aufzustellen.

Als erste Aufgabe der Therapie betrachtet Schaeffer (14) die Entfernung der gehäuften Toxine und die gleichmässige Vertheilung des Blutes im Körper. Zu diesem Zweck empfiehlt er Bettruhe, Schonung der Nieren, allmähliche Präparirung des Magens für Nahrung, intervenöse oder hypodermatische Einverleibung von Kochsalz. Lokale Erkrankungen will er entsprechend, aber vorsichtig behandeln. Bei nicht zu beseitigendem Uteruskrampf und immer erneutem Erbrechen räth er Lockerung der Fasern durch Jodoformgaze oder Laminaria bis in den inneren Muttermund zu bewirken. Als Maassstab zur Einleitung des künstlichen Aborts soll das Vorhandensein von Nieren- und Leberinsufficienz, ferner das Eintreten der Hyperemesis in das 3. Stadium (Hämatemesis, Fieber, Delirium) gelten. Des Weiteren ist das Allgemeinbefinden durch hydrotherapeutische Maassnahmen zu heben, desgl. nervöse Diarrhöen. Bei Ptyalismus kommt allein Atropin, bei Hyperidrosis Agaricin in Betracht.

Graefe (7) empfiehlt nach dem Vorgang Klein's (s. v. Jahrgang) eine rein diätetisch-psychische Behandlung und zwar: 1. Völlige Bettruhe. Erledigung auch der Toilette-, Harn- und Stuhlentleerungen im Bett, welches erst auf Stunden verlassen werden darf, wenn die Pat. 5 Tage nicht erbrochen hat. 2. Bei häuslicher Behandlung nur der Verkehr mit dem Ehemann gestattet. Zur Bedienung ein zuverlässiger Dienstbote, besser Wärterin zu den nothwendigsten Handreichungen. Längerer Aufenthalt derselben bei der Kranken verboten. Beschäftigung mit Haushaltsangelegenheiten, Lesen von Briefen oder aufregender Lektüre nicht gestattet. 3. Ausschliesslich flüssige Kost, aber kein Alkohol. Bei Magenkatarrh nur Milch. Sorge für Stuhl. Keine Abführmittel nur Wassereinläufe. 4. Androhung der Ueberführung in eine Anstalt

Dieselbe muss durchgesetzt werden, wenn nach 5 Tagen keine ausgesprochene Besserung eingetreten ist. Diätetische Maassnahmen wie oben. Untersagung jeglichen Besuches, auch des Ehemannes. Bei erheblicher Inanition mehrmals täglich rektale Eingiessungen von physiologischer Kochsalzlösung (300—500 g). 6. Nach Aufhören des Erbrechens während voller 48 Stunden leichte Speisen, allmählicher Uebergang zu gewöhnlicher Kost.

Meist genügt 4—6 tägiger Aufenthalt in der Anstalt. Verf. theilt zwei einschlägige Krankengeschichten mit.

Marschner (11) war nie genöthigt wegen unstillbaren Erbrechens die künstliche Frühgeburt einzuleiten. Nur in einem Fall musste er die Pat. in die Klinik aufnehmen. Bereits nach einer Woche konnte sie gebessert entlassen werden.

Wenn absolute Ruhe, entsprechende Ernährung, eventuell Reposition des Uterus, Dehnung des Cervikalgewebes nicht zum Ziel führen, räth Davis (3) dagegen die Schwangerschaft zu unterbrechen.

Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Cordes, Fall von intrauterinem Uebergang der Variola von der Mutter auf das Kind. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. 15. März, ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 827.
2. Davis, E. P., A case of vaginal diphtheria during pregnancy with the recovery of the patient. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI. Nr. 4, pag. 376. (Schwangerschaft in den ersten Monaten. Septische Erscheinungen. In der Vagina diphtheritische Beläge. Genesung. Ungestörter Weiterverlauf der Schwangerschaft.)
3. Doléris, M., Infection mixte généralisée paraissant due à l'association du gonocoque et du staphylocoque, ayant amené la mort chez une femme enceinte de six mois. Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Tom. II. Juin. pag. 189. (19jährige Igravida hat im 17. Jahr eine infektiöse Darmerkrankung durchgemacht. Anfang des VI. Monats Blasenbeschwerden, die sich nach einem Fall steigern und zu denen sich Unterleibsschmerzen gesellen. Nach einigen Tagen starker Schüttelfrost, Temp. 40°; Roseolen auf der Brust. Schmerzen im rechten Hypochondrium. Die rechte Niere vergrössert. Im Urin massenhafte Eiterkörperchen, hyaline Cylinder. Polymorphes Exanthem. Nach einigen Tagen spontane Fehlgeburt. Danach geringe Temperatursteigerungen; Delirien; Oedeme der Füsse; Lymphangitis des rechten; Meteorismus; Puls 140. Schlechtes Allgemeinbefinden. Tod. Autopsie und mikroskopische Untersuchung ergab Staphylokokkeninfektion, wahrscheinlich gemischt mit Gonokokken.)

4. Federici, Contributo allo studio dei rapporti fra gravidanza, puerperio e tubercolosi. Gazz. degli ospedali. Milano. Nr. 120. (Herlitzka.)

5. Fiori, Un caso di trasmissione di morbillo della madre al feto. Gazz. degli Osped. Sem. 1, Nr. 69. Milano. (In dem Falle Fiori's ist zu bemerken, dass die Maserninfektion sich bei einer Schwangeren am 275. Tage der Gravidität entwickelte. Am 284. Tage, als die Maserninfektion noch nicht überwunden war, erfolgte die normale Geburt. Der Neugeborene kam mit Masern auf die Welt und zwar genau mit dem ersten Stadium der Eruptivperiode. Doch war die Infektion von milder Form, so dass schon am 11. Tage des extra-uterinen Lebens Heilung eintrat. (Herlitzka.)

6. Larrieu, J. F., Ueber sichere und radikale Heilung der Syphilis; Quecksilber und Syphilis. Leipzig, Georg Thieme 1899.

7. Maffucci, Ricerche sperimentali intorno al passaggio del veleno tubercolare dai genitori alla prole. Patologia embrionale infettiva. Rivista critica di clinica medic. Firenze. Nr. 12.

8. Mangiagalli, Ileotifo in gravidanza. Arch. ital. di gin. Napoli. Nr. 1, pag. 56. (Herlitzka.)

9. de Marini, Tubercolosi e gravidanza. La Rassegna di ost e gin. Napoli. Nr. 4, pag. 199. (Herlitzka.)

10. Möller, G., Bericht über die Influenzaepidemie im Februar 1900 in der geburtshilflichen Klinik in Greifswald. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29, pag. 467.

11. Planchu et Gallavardin, Zwei Fälle von Typhus der Mutter ohne Seroreaktion beim Fötus. Lyon méd. 1898. Juli 31., ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 101.

12. Rebière, Contribution à l'étude de la tuberculose dans ses relations avec la grossesse et les suites de couches. Thèse de Paris.

13. Salus, H., Masern in der Schwangerschaft. Prager med. Wochenschr. 1899. Nr. 7. (Am sechsten Tage der Erkrankung nach kurzer Wehenthätigkeit Frühgeburt, sechs Wochen a. t. Placenta ½ Stunde p. part. spontan geboren. Wochenbett ungestört. Das 2600 g schwere Kind zeigte weder nach der Geburt noch später Exanthem. An der mütterlichen Fläche der Placenta flächenhafte, nicht wegwischbare Gerinnsel, auch an den Eihäuten und zwar an der Decidua theils flächenhafte, theils tumorartige (bis hühnereigrosse) Blutgerinnsel, die sich mikroskopisch als Blutungen in die spongiöse Schicht der Decidua mit starker Dilatation der Gefässe erwiesen. Nirgends Zeichen von Entzündung, also keine specifische Endometritis.)

14. Vinay, Ch., Vaccine und Variola im Verlauf der Schwangerschaft. Lyon méd. 25 März. ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 1332.

Auffallender Weise findet sich auch in diesem Jahr keine Arbeit, welche über die Einwirkung der Pest auf Schwangere Mittheilungen brächte. Bei dem Anhalten der Epidemie in Indien hätte man eine solche wohl erwarten können. Auch bezüglich anderer Infektionskrankheiten ist die litterarische Ausbeute wie im Vorjahr gering.

Interessant ist eine Arbeit Möller's (10), welcher über eine Influenzaepidemie in der geburtshilflichen Klinik zu Greifswalde berichtet: 21 Frauen erkrankten, 11 an einem Tag. Fast alle klagten über Kreuzschmerzen. Mehrgebärende gaben an, Wehen zu haben, welche sich auch thatsächlich nachweisen liessen. Blutabgang wurde nicht beobachtet. Die Gravidität der ersten Monate zeigte sich schwer beeinflusst. Ein Fall im 5. Monat mit hohem Fieber endete mit Abort. Bei den übrigen 20 Schwangeren trat 10mal die Geburt, darunter 5mal vor Ende der Schwangerschaft zu Anfang des 9. Monats ein. Dies waren die schweren Fälle. Bei den leichteren erreichte die Gravidität ohne Komplikation für Mutter und Kind ihr Ende.

Salus (13) fand in der Litteratur 13 Fälle von Masern, von denen 10mal, meist auf der Höhe des Exanthems die Unterbrechung der Schwangerschaft eintrat. Er selbst beobachtete einen gleichen. Bezüglich des Austragens der Frucht sind also Masern eine bedenkliche Komplikation. Die Uebertragung der Infektion im Mutterleib gehört zu den Seltenheiten. Es sollen nur 6 sichere Fälle bekannt sein.

Nach Vinay (14) starben von 235 variolabefallenen Frauen 90. d. h. 36 % gegen das sonstige Mittel von. 25 %. Daraus geht hervor, das Schwangere der Pockeninfektion gegenüber geringere Widerstandskraft haben. Deswegen sind gerade sie der Revaccination zu unterwerfen, und das um so mehr als es ein Vorurtheil ist, dass die Impfung für Schwangere ganz besondere Bedenklichkeiten besitze. Immerhin räth Verf. zu erhöhter Vorsicht in aseptischer Hinsicht, da die hin und wieder auftretenden septischen Komplikationen hier leicht einen ernsteren Charakter annehmen bezw. durch hohe Temperaturen gefährlich werden können. Da diese septischen Erscheinungen erfahrungsgemäss leichter eintreten, wenn aus Eitelkeit an den unteren Extremitäten geimpft ist, so ist dies bei Schwangeren mit Rücksicht auf die Nachbarschaft des Uterus zu vermeiden. Die Möglichkeit durch Impfung einer Schwangeren den Fötus zu immunisiren, lässt sich gegebenen Falls bei der Entscheidung mit heranziehen.

Larrieu (6) nimmt an, dass je später vom Zeitpunkt der Konception an die syphilitische Infektion der Mutter erfolgt, um so mehr Aussicht vorhanden ist, dass das Kind am Leben bleibt. Ist die Ansteckung schon vorher erfolgt, so kommt es in der Regel zum Abort. Der Verf. plaidirt dafür, dass angesichts der Frühgeburt eines todten oder lebenden, doch syphilitischen Fötus sowohl Mutter wie Vater behandelt werden müssen, erstere, weil sie nur hierdurch in den Stand gesetzt wird, die Schwangerschaft zu einem guten Ende zu führen.

Bezüglich der Therapie fordert er Löslichkeit der Quecksilberpräparate, verwirft zu lange Fortsetzung der Dosis, um eine Gewöhnung an das Medikament und eine zu grosse Anhäufung derselben im Organismus zu verhüten. Er selbst zieht Jodanwendung vor (jeden Morgen $^1/_4$ Stunde vor dem 1. Frühstück 3—5 Tropfen frisch bereiteter Tct. Jodi in etwas Wasser und 1 Esslöffel einer Lösung von Natr. jod. crystall. (20 : 200). Diese Medikation soll 5—8 Monate und zwar jeden Monat bis zu 20 Tagen fortgesetzt werden, vom 4. Monat ab nur in den ersten 14 Tagen. Nebenher wird für kräftige Nahrung, Bewegung in freier Luft, Hydrotherapie etc. gesorgt.

Rebière (12) ist der Ansicht, dass bei vielen Frauen, bei welchen eine Prädisposition zur Tuberkulose besteht, sich bei wiederholter Schwangerschaft letztere entwickelt, wenn sie unter schlechten Ernährungsverhältnissen leben.

Fridondani konnte 10 Fälle von Ankylostomiasis bei graviden Frauen beobachten und gelangt zu folgenden Schlüssen: Die Ankylostomiasis ist eine schwere Komplikation der Gravidität. Durch sie wird die Gravidität fast immer unterbrochen kürzere oder längere Zeit vor ihrer Beendigung; sie vermehrt in hohem Grade die Hydraemia gravidica, trägt bei zur Entwickelung der Albuminurie und ist bisweilen Ursache des Todes des Conceptionsproduktes. Mit aller Wahrscheinlichkeit lässt die Unterbrechung der Gravidität hier eine toxische Ursache erkennen. Auch während der Gravidität kann man medikamentös mit Thymol und mit Farnkrautextrakt vorgehen. Wenn das Allgemeinbefinden der Schwangeren besonders schwer gestört ist, darf man sich nicht bedenken, zur Unterbrechung der Schwangerschaft zu schreiten, umso mehr als diese auch spontan unterbrochen wird, und der Fötus, auch wenn er lebend geboren wird, doch in kurzer Zeit wegen schlechter Entwickelung stirbt. (Herlitzka.)

Maffucci (7) hat bei Meerschweinchen und Hühnern experimentelle Untersuchungen angestellt betr. des Ueberganges des tuberkulösen Giftes von den Erzeugern auf die Nachkommen und ist dabei zu folgenden Schlüssen gekommen:

1. Dass vom Erzeuger auf den Nachkommen häufiger das tuberkulöse Gift als der Bacillus übergeht.

2. Dass dieses Gift übergehen kann mit dem Ei, dem Sperma oder durch die Placenta.

3. Dass die Abkömmlinge der beiden tuberkulotischen Erzeuger den stärksten Effekt der tuberkulösen Intoxikation empfinden.

4. Dass die embryonale Intoxikation sich vollzieht unter der Form von mangelhafter Entwickelung, Abort, Partus praematurus, Mortalität und Kachexie im extra-uterinen Leben.

5. Dass die embryonalen Gewebe sich nicht nur der Entwickelung der Tuberkelbacillus widersetzen, sondern dass sie ihn auch zerstören können, wobei sich ein toxisches Produkt erzeugt, das sich in den embryonalen Geweben festsetzt.

6. Dass die Kücken, hervorgegangen aus infizierten Eiern, eine grössere Widerstandsfähigkeit gegen den aus dem embryonalen Leben übertragenen Tuberkelbacillus haben und ihn schliesslich zerstören können; was nicht zutrifft für das Kücken und junge Huhn, aus gesunden Eiern hervorgegangen, wenn ihnen erst der Tuberkelbacillus eingeimpft wird.

7. Dass die Abkömmlinge der tuberkulotischen Erzeuger nicht empfänglicher für das Tuberkelgift sind, im Vergleich mit denen gesunder Erzeuger; und dass die grössere Frequenz der Tuberkulose bei Abkömmlingen tuberkulotischer Eltern zuzuschreiben ist dem familiären Contagium und der Stärke des Keimes, der aus dem embryonalen Leben übertragen wurde, und nicht einer spezifischen hereditären Prädisposition.

8. Dass die tuberkulöse hereditäre Intoxikation mit guter Hygiene gebessert werden kann.

9. Dass dieselbe embryonale Tuberkulose unter den ungünstigsten hygienischen Bedingungen gebessert und schliesslich geheilt werden kann.

10. Dast das ganze Problem der Prophylaxe und Behandlung der tuberkulösen Heredität, wie aus diesen experimentellen Untersuchungen resultirt, gelöst werden kann durch rigorose Hygiene, indem man die Kinder von dem contagiösen familiären Herd entfernt und unter gesündere Verhältnisse bringt. (Herlitzka.)

Sonstige allgemeine und Organerkrankungen bei Schwangeren.

1. Arnstein, Blutung im letzten Monat der Schwangerschaft durch Platzen vaginaler Varixknoten. Gaz. Lekarska. pag. 654. (Fr. Neugebauer.)

2. Audebert, Asthma and pregnancy. 13. internat. Kongr. f. med. Wissenschaften. ref. The Brit. gyn. journ. Vol. LXIII. Nov. pag. 265.

3. Brindeau, A., Cas de phlegmasia alba dolens pendant la grossesse. L'obstétr. Tom. V, Nr. 5, pag. 415. (33jährige IIIgravida im VIII. Monat. Die beiden früheren Schwangerschaften und Geburten normal. Seit Beginn des VIII. Monats Kopfschmerzen, Schwindel, Verstopfung, Schmerzen im linken Bein, das zu schwellen anfing; allgemeine Oedeme. Thrombose der linken V. femoralis. Albuminurie. Diese nahm bei Milchdiät ab. Spontane Geburt. Schnelle Zurückbildung der Phlegmasia.)
4. Campione, Corea e gravidanza. Arch. di ost. e gin. Napoli. Nr. 12. (31jährige Frau; litt mit 13 Jahren an Hemichorea. Machte drei Spontangeburten am Schwangerschaftsende durch; bei der letzten Nachblutungen, doch war das Wochenbett normal. Die beiden ersten Kinder gestorben. eines während der Geburt, das andere 10 Tage nach derselben. Das letzte Kind lebend und gesund. Während des letzten Puerperium zeigte sich die Affektion, die im Pubertätsalter aufgekommen war, von Neuem, diesmal jedoch nicht einseitig, sondern als allgemeine muskuläre Störung: Chorea. Die Menstruation stellte sich nicht wieder ein. Nach vier Jahren Wechsel des Aufenthaltsortes; Rückkehr der Menstruation. Die Frau wurde wieder schwanger und auf den Rath des Verf.'s wurde der Partus praematurus nicht eingeleitet, wie dies die Kranke wünschte. Geburt am Schwangerschaftsende; lebendes Kind; Puerperium normal. Nach der Geburt unterlag die Neurose keiner Aenderung. Die Kranke hatte vergeblich schon verschiedene medizinische Behandlungen probirt. (Herlitzka.)
5. Colombo, Disturbi oculari nella gravidanza normale e patologica. Lucina. Bologna. Nr. 1, 2, 3. (Herlitzka.)
6. Coudray, F., Des indications de l'interruption de la grossesse chez les femmes enceintes albuminuriques. Thèse de Paris.
7. Cramm, H., Ueber Lungenembolie im Anschluss an Gravidität, Partus. Puerperium und Sexualerkrankungen. Inaug.-Diss. Berlin.
8. Diehl, J. C., Ueber Purpura in puerperio. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, Heft 2, pag. 218. (34jährige VIIgravida im IV. Monat. Sechs normale Geburten. Ende des IV. Monats Schmerzen und ein Gefühl von Starrheit in allen Gliedern; Fieber; auffallend blasses Aussehen. Häufige geringe Stuhlentleerungen. Noch vier Tage derartige Zunahme der Starrheit, dass Pat. das Bett nicht verlassen konnte. Weheneintritt. Ausstossung der Frucht ohne erhebliche Blutung. Bei Erbrechen am nächsten Morgen Abgang der Placenta. Nach einigen Stunden Schmerzen in der Nabelgegend und fünfmarkstückgrosse blaue Verfärbung daselbst. An den Seitenflächen des Stammes ähnliche Flecke, welche sich hart anfühlen und auf Druck etwas schmerzhaft sind. Grosse und kleine Labien stark geschwollen und schwarzblau. Puls klein, weich, frequent. Geringer Ascites. Aus der Vagina kommt gangränöser Gestank. Im Harn Eiweiss, Blut, Indikan, wenig Urobilin, einzelne hyaline Cylinder. Letztere nehmen in den nächsten Tagen an Zahl zu. Die Hautverfärbungen werden grösser, es bilden sich einige neue. Allmähliche Somnolenz, Tod vier Tage post. abort. Auch die Haut der Frucht zeigte punktförmige Blutungen.)
9. Dozij, F. E., De invloed der graviditeits op tandcaries. Der Einfluss der Gravidität auf Zahncaries. Med. Weekbl. v. N.- en Z.-Nederland. 6. Jaarg. Nr. 99. (A. Mijnlieff.)

10. Eder, M. D., Poisoning by corrosive sublimate in a pregnant woman. The Lancet. Jan. 13. (30jährige Igravida im VI. Monat nahm aus Versehen 1,2 Sublimat in Wasser. Lippen, Zunge, Mund und Pharynx waren am meisten mitgenommen. Drei Stunden nach stattgehabter Vergiftung Schmerzen im Schlund und Leib, Erbrechen, Kollaps. Genesung nach reichlichen Eiweissgaben, Wärme, Morphium. Am nächsten Tage blutige Stühle. Keine Oesophagusstriktur. Geburt drei Monate später. Die letzten zwei Monate hochgradige Oedeme. Zwillinge. Starke Nachblutung.)

11. Falk, O., Beitrag zur Bedeutung der Appendicitis für den Geburtshelfer und Gynäkologen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag 193. (34jährige VIIgravida im VI. Monat, früher stets gesund. Nach schwerem Heben plötzlicher, heftiger Schmerz im Unterleib, besonders rechts. Hitze, Frost. Seit 24 Stunden kein Stuhl und keine Flatus. Temp. 38,6, Puls 140. Rechtes Vaginalgewölbe auf Druck sehr schmerzhaft. Der übrige Befund sowie Anamnese liess zuerst an rupturirte Extrauterinschwangerschaft denken. Narkosenuntersuchung ergab aber lebendes Kind in utero; rechts vom Uterus Flüssigkeitsansammlung unterhalb der Bauchdecken. Eröffnung des Abscesses entleerte zwei Liter stinkenden Eiters. Die Höhle reichte bis zur Niere und in das kleine Becken. Entfernung des nekrotischen Wurmfortsatzes. Gegenöffnung rückwärts zwecklos. Drainage. Uterus, der nach links verdrängt war, rückte sofort medianwärts. Baldiger Fieberabfall. $3^{1}/_{2}$ Monat p. op. Geburt eines lebenden Kindes. Völlige Genesung.)

12. Fothergill a. Stenhouse, Hepatic toxemia during pregnancy. Clin. soc. Manchester. February. ref. The Brit. gyn. journ. Vol. LXI, pag. 47. (32jährige Igravida erkrankt Ende des VII. Monats an hochgradigen Oedemen der Beine und des Rumpfes bis zu den Rippen. Urinmenge sehr gering. Urin gerinnt beim Kochen völlig, enthält Galle. Es entwickelt sich Ascites. Leberdämpfung nimmt ab. Im Stuhl klein Chylus. Schnelle Besserung nach künstlicher Frühgeburt.)

13. Frank, Salivation der Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Köln a. Rh. 17. V. ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 1021. (Im letzten Monat der Schwangerschaft plötzliche starke Salivation und starke Schmerzen unter der Zunge ohne abnormen Befund in der Mundhöhle. Behinderung der Nahrungsaufnahme. Speichelsekretion täglich 800—1000 g.)

14. Gallavardin, L., Polyneuritis in Folge von Parotitis während der Schwangerschaft. Lyon méd. 1898. 25. Sept. ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 102. (Bei einer 30jährigen Igraviden entwickelt sich Mitte des VIII. Monats doppelseitige, mässige Parotitis, bald darauf bei dem Ehemann. Am achten Tage der Erkrankung plötzlich heftiges Jucken über den ganzen Körper, sich allmählich verstärkende Schmerzen, Parese, dann Paralyse fast des ganzen Rumpfes und aller vier Extremitäten mit ataktischen Erscheinungen, kurz ausgesprochene Polyneuritis. Schliesslich enorme Auftreibung des Unterleibes mit häufigen Erstickungsanfällen, was bei der zunehmenden Prostration der Kräfte den Verf. veranlasst, die Frühgeburt einzuleiten. Geburt rasch; Zange im Beckenausgang; lebendes Kind, stirbt bald nachher. Pat. spürte bald nach Beginn der Neuritis die sicht- und tastbaren Kindsbewegungen nicht mehr, empfand auch bei der Geburt fast gar keine Schmerzen. Nach der Entbindung langsame Besserung.)

15. Gaston, Ein Fall von Prurigo gestationis. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Nr. 11. (VII para. Während der letzten vier Schwangerschaften regelmässig Prurigo in steigender Intensität.)

16. Herrmann, E., Zur Pathologie der Placenta. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1065.

17. Herse, Ueber die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Herzfehler. Inaug.-Diss. Würzburg 1899, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 14, pag. 383. (14 Schwangerschaften bei kompensirtem Herzfehler normal. Alle Fälle bei nicht kompensirtem Herzfehler überstanden die Geburt, diese trat aber bis auf einen Fall frühzeitig ein.)

18. Hirigoyen, Herpes gestationis. Journ. de méd. de Bordeaux. T. XXX, pag. 14.

19. Jarret, E., Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Albuminurie. Med. rec. 1899. Sept. 30, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 719.

20. Jeannin, Ein Fall von schwerem Ikterus am Ende der Gravidität. Tod des Kindes während der Geburt, Tod der Mutter nach der Geburt. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. 17. V., ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 1105. (Kein Icterus gravis nach dem Sektionsbefund. Dagegen grosse Aehnlichkeit mit Eklampsie klinisch wie anatomisch-pathologisch. Da das Kind meist verloren, Versuch das Leben der Mutter durch künstliche Frühgeburt zu erhalten, empfehlenswerth.)

21. Jess, Komplikation chronischer Herzklappenfehler mit Gravidität. Münchener med. Wochenschr. 1898. Nr. 40, 414. (Bericht über 29 Fälle mit 114 anamnestisch festgestellten Geburten.)

22. Karström, Graviditas, Ileus, Kijsarsnitt, Tarmresektion, anus praeternaturalis, Hela. Graviditas, Ileus, Sectio caesarea, Darmresektion, Anus praeternaturalis, Heilung. Hygiea. Bd. II, pag. 358. (M. le Maire.)

23. Koenig, R., Appendicitis und Schwangerschaft. Hegar's Beiträge. Bd. III, Heft 3. (I. 25jährige Ipara erkrankt abortirend an Appendicitis perforat. mit Kothabscess. Diagnose: Parametritis sept. Exitus bei symptomatischer Behandlung. Koenig glaubt, dass mehrfache bimanuelle Untersuchung die allgemeine Peritonitis wenigstens mitbewirkt hat. II. 22jährige Igravida erkrankt Mitte des V. Monats an Schmerzen, rechtsseitiger Resistenz, leichter Uterusblutung. Diagnose schwankt zwischen Perityphlitis, Adnextumor und entzündeter Ovarialcyste. Laparotomie ergiebt Perforation des Proc. vermif. mit Kothstein. Resektion und Abtragung der rechten Adnexe; keine Drainage. Exitus trotz Sekundärlaparotomie. Perforation wahrscheinlich durch Wehenthätigkeit beschleunigt. III. 27jährige IIgravida. Anamnestisch Blinddarmentzündung. Schmerzen rechts; leichte Wehen. Spontane Frühgeburt; Credé. Nach leichter Besserung Brechen, Pulsbeschleunigung (160), diffuse, weiche Resistenz im Becken; völlige Stuhl- und Windverhaltung. Laparotomie (Kocher'scher Schrägschnitt), ergiebt Appendicitis mit Perforation und Kothstein. Resektion; Mikulicz-Tampon und Glasdrain. Exitus. IV. 24jährige Igravida. Anamnese ergiebt Perityphlitis mit Recidiv. Rechtsseitige Schmerzen. Diagnose: Zwillingsschwangerschaft im Uterus bicornis. Zerrung alter Adhäsionen mit Ileussymptomen. Aborteinleitung mit Bougie. Geburt von Zwillingen nach Abgang übelriechenden Fruchtwassers. Nachher Wohlbefinden. 29 Stunden

p. p. Abdomen aufgetrieben, Zunge trocken, Puls 140, Temp. 38,6. Später keine Flatus mehr. Putride Lochien. Laparotomie ergiebt jauchige Peritonitis. Proc. vermif. nicht zu finden. Uterus weich, am rechten Horn kleine Perforationsöffnung, aus der Jauche quillt. Vaginale Exstirpation des Uterus in Stücken. Genesung.)

24. Kreuzmann, Ein Fall von Hyperemesis gravidarum, gefolgt von Polyneuritis in graviditate. New Yorker med. Wochenschr. Febr. pag. 1332. (Krankengeschichte s. unter Hyperemesis.)

25. Krusen, W., Polyuria in pregnancy. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, Nr. 1, pag. 42. (31jährige IIgravida. Während der ersten Schwangerschaft starke Oedeme der Beine in den letzten Monaten. Abnorm grosse Fruchtwassermenge. In der zweiten Gravidität auffallender Leibesumfang, so dass Zwillinge diagnostizirt wurden. In den letzten zwei Monaten erhebliche Polyurie, starker Durst, häufiger Urindrang. Kein Eiweiss, kein Zucker. Durch möglichste Enthaltung von Flüssigkeiten ging die Polyurie zurück. Dafür traten starke Oedeme der Extremitäten auf. Nach einem heissen Bad traten Wehen ein. Geburt von Zwillingen [$6^{1}/_{2}$ und $7^{1}/_{2}$ Pfd.]. Ungestörtes Wochenbett.)

26. Longstaff, L. G., Prolonged retention of urine. Womans hosp. soc. ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag 84. (Bei einer im III. Monat schwangeren IIIpara trat plötzlich Ischurie auf. Katheterismus wurde nöthig. Uterus lag normal. Auch sonst keine Ursache für die Urinretention zu finden. In der nächsten Zeit wechselte spontane Urinentleerung mit Ischurie. Schliesslich kam es zum Abort. Longstaff sucht die Ursache der zeitweisen Ischurie in tonischer Kontraktion des Sphincter urethrae in Folge Störung der Innervation der Blase.)

27. Maillart, H., Ueber den günstigen Einfluss der Schwangerschaft auf die Enteroptose. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1342.

28. Márer, J., Nephritis miatt végzett mesterséges abortus esete. Orvosi Hetilap. Nr. 37. (Künstlicher Abort im VI. Schwangerschaftsmonat wegen hochgradiger Nephritis, die trotz der angewandten diuretischen Mittel und Verfahren sich immer mehr verschlimmerte. Heilung. (Temesváry.)

29. Martin, E., Zur Pathologie der Placenta. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, pag. 1153.

30. Mastin, Chorea gravidarum. Thèse de Lyon. (Im 11. Jahr Chorea nach Schreck. Menstruation mit 14 Jahren. Im 17. wieder Chorea. Im 21. Jahr verheirathet, bald schwanger. Im VI. Monat Chorea. Anhaltende Kopfschmerzen. Frühgeburt im VII. Monat. Kind todt. In der zweiten Schwangerschaft wieder Chorea. Todtgeburt im VIII. Monat. Genesung.)

31. Mc Vie, Schwangerschaft und Rektumcarcinom. Geburtsh. Gesellsch. in Edinburgh, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 25.

32. Merttens, Ueber Chorea und Leukämie als Indikation zur Einleitung des künstlichen Abortus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 1—3. (23jährige IIIpara erkrankt im V. Monat an Chorea. Leben durch Behinderung der Nahrungsaufnahme bedroht. Daher Einleitung des Aborts, der mühsam gelingt. Schnelles Verschwinden der Chorea. 28jährige VIpara im III. Monat an Leukämie mit Oedemen ohne starke Albuminurie

erkrankt. Im V. Monat Einführung dreier Laminariastifte. Bald Wehen mit starkem Nasenbluten. Nach einer Stunde Collaps und Tod.)

33. Minkiewicz, M., Beitrag zur Kasuistik der Polyneuritis puerperalis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32.

34. Moglie, Il bagno idroelettrico e i disturbi da gravidanza. Gazz. med. Lombarda. Milano. Nr. 44. (Herlitzka.)

35. Niemeyer, M., Haematuria graviditatis. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederland. 7. Jaarg. Nr. 15. (An den Fall von Treub [konf. Bericht über das Jahr 1899. pag. 681] reiht Niemeyer die Mittheilung nachfolgenden Falles an. Eine Ipara, 25 Jahre alt, litt an einer tuberkulösen Gonitis. In der Familie kam Tuberkulose vielfach vor. Im VI. Monat Hämaturie. Bei Bettruhe und Milchdiät Genesung. Anfangs des IX. Monats Geburt eines nicht vollkommen reifen Kindes. Nach dem ersten Anfall war kein Blut mehr im Harn nachzuweisen.) (A. Mynlieff.)

36. Parodi, Modificazioni ed alterazioni istologiche del rene nella gravidanza. Arch. ital. di gin. Nr. 3, pag. 201. Napoli. (Verf. hat histologisch die Nieren von Kaninchen und Meerschweinchen während der Gravidität untersucht und hat festgestellt, dass man durch mikroskopische Untersuchung, ohne dass bei diesen Thieren irgend eine mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nachweisbare funktionelle Alteration vorhanden war, eine histologische Veränderung der Nieren finden konnte, die bei den Kaninchen einer trüben Anschwellung, bei den Meerschweinchen einer Fettdegeneration entsprach. Aehnliche degenerative Vorgänge konnte Verf. bei der Frau finden und daher glaubt er, dass in der Pathogenese der puerperalen Eklampsie die Niere von ausserordentlicher Bedeutung ist.) (Herlitzka.)

37. Pinard, A., Nouveaux documents pour servir à l'histoire de l'appendicite dans ses rapports avec la grossesse. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIII. Mai. pag. 357. (I. Am Ende der Schwangerschaft befindliche junge Frau erkrankte plötzlich an heftigen Unterleibsschmerzen und Erbrechen. Die Schmerzen konzentrirten sich auf die rechte Seite des Abdomen. Nach ca. 24 Stunden Beginn der Wehenthätigkeit. Plötzliches Ansteigen des Pulses auf 120, der Temperatur auf 39,3°. Fälschliche Diagnose auf Uterusruptur wurde von Pinard auf Appendicitis korrigirt. Narkose; Extraktion des Kindes. Dann Cöliotomie. Bei Eröffnung des Peritoneum entleerte sich ca. 1/2 Liter serösen Eiters. Die Darmschlingen verklebt und belegt. Abtragung des 11 cm langen Appendix, einen bohnengrossen Kothstein enthaltend. Tod 32 Stunden p. op. II. Igravida im II. Monat. Vor fünf Tagen drohender Abort. Seit 48 Stunden Erbrechen und Fieber; Schmerzen im ganzen Unterleib. Pinard stellte die Diagnose auf Appendicitis. Die Pat. starb unmittelbar darauf. III. 29jährige VIgravida im VI. Monat. Die vorausgegangenen Geburten und Wochenbetten normal. Plötzliche, heftige Unterleibsschmerzen: Erbrechen. Druckempfindlichkeit der rechten Fossa iliaca. Ansteigen der Temperatur bis auf 38,7°, dann allmählicher Abfall bis 38,0°. Besserung des Allgemeinbefindens. Diagnose: Appendicitis. Cöliotomie. Aus dem Abdomen quillt trübes Serum, Blinddarmgegend in eitrige Schwarten eingebettet. Der Appendix 10 cm lang, ziemlich verfärbt, morsch, wird resezirt. Nach acht Tagen spontane Frühgeburt. Ge-

nesung. IV. 34jährige VIIgravida. Nach Ablauf des III. Monats Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Nach acht Tagen kolikartige Schmerzen, fötide, schwärzliche Ausleerungen. In den folgenden Tagen Erbrechen, Fieber. Ausgesprochene Muskelspannung rechts am Abdomen. Hier auch Dämpfung. Cöliotomie entleert ca. 500 g trüber, seröser Flüssigkeit. Excision des Appendix. Ausspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung. Mehrfache subcutane Injektionen mit ebenderselben. Nach drei Tagen spontaner Abort. 16 Tage p. op. Incision eines eitrigen Exsudates im Douglas. Von da ab ungestörte Genesung. V. 29jährige IVgravida. Geburten und Wochenbetten normal. Anfangs des V. Monats plötzliche Unterleibsschmerzen, besonders in der Gegend der rechten Fossa iliaca. Erbrechen. Kein Stuhl, kein Flatus. Cöliotomie. Kleine Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Därme aufgebläht, aber von normalem Aussehen. Appendix, dann Cöcum adhärent und wie eine Sehne nach unten und aussen straff an die Fossa iliaca fixirt. Resektion. Genesung.)

38. Pozzi, Isotonia del sangue durante la gestazione ed il puerperio complicati da malattia. R. Accad. med. di Torino. Sed. 13 Luglio. (Verf. berichtet über eine Reihe von Untersuchungen über die Isotonie des Blutes bei Graviden und Puerperen, die von verschiedenartigen Krankheiten befallen waren, und kommt dabei zu dem Schluss, dass die Isotonie des Blutes bei kranken Schwangeren und Wöchnerinnen nicht nur im Allgemeinen, sondern speziell bei denjenigen Krankheiten vermindert wird, die entweder den Stoffwechsel alteriren, oder die Funktionen der blutbildenden resp. blutreinigenden Organe unseres Körpers stören, oder auch die normale Zusammensetzung des Blutes verändern, z. B. Tuberkulose, perniciöse progressive Anämie, Ikterus, Kachexie bei Malaria, Syphilis.) (Herlitzka.)

39. Przedborski, Ueber Kehlkopfleiden während der Schwangerschaft. Czasopismo Lekarskie. pag. 164. (Fr. Neugebauer.)

40. Putnam, J. W., The relation of pregnancy to nervous diseases. Amer. med. Quarterly. April.

41. Reed, Ch. B., Pyelonephritis of pregnancy. Philad. med. journ. Dec. 1899. Ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, Nr. 3, pag. 283.

42. Schulz, E. A., Treatment of albuminuria of pregnancy accompanied by gastric disturbance. Ann. of gyn. and ped. June. (Schwangere mit Pruritus in Folge von urticariaartigem Ausschlag. Starke Albuminurie, gastrische Störungen. Später Cystitis. Taka-Diastase, gelöst in einer Lösung von Eisen-Manganpeptonat, Bertram's Mixtur durch Ammonium neutralisirt führten schnelle Besserung herbei.)

43. Semb, Oscar, Om appendicit under Svangerskab, födsel og barselseng. Von Appendicitis in der Schwangerschaft, bei der Geburt und dem Wochenbett. N. Mag. f. Laegevidenskab. pag. 652.

44. Stenhouse, J. W., Hepatic toxemia during pregnancy. Med. chronicle. June. (Igravida, seit 1 1/2 Jahren verheirathet. Vor drei Jahren leidend, durch vegetarische Diät geheilt. In den ersten sechs Monaten der Schwangerschaft besseres Befinden wie sonst, dann von den Beinen allmählich bis zu den unteren Rippen steigendes Oedem. Kein Ascites. Hochgradige

Albuminurie. Urin enthielt reichlich Gallenfarbstoff und Urate. Leber druckempfindlich und vergrössert. Bei geeigneter Behandlung Steigerung der Harnabsonderung. Trotzdem Zunahme der Oedeme, der Schwellung und Empfindlichkeit der Leber; Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Einleitung der künstlichen Frühgeburt im VII. Monat. Danach farblose Stühle. Langsame Besserung, nachdem letztere wieder gallenfarbstoffhaltig wurden.)

45. Stephan, Haematuria graviditatis. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederland. 7. Jaarg. Nr. 19. (Eine Multipara bekam im VI. Schwangerschaftsmonat eine intermittirende Hämaturie. Im bluthaltenden Harn wurden rothe und weisse Blutkörperchen gefunden, Cylinder sparsam. Weder Empfindlichkeit, noch Nephritissymptome waren nachzuweisen. Schwangerschaft und Geburt verliefen normal und das Bluthamen liess nach. Ausser diesem Fall von venaler Hämaturie theilt Stephan noch einen Fall mit von einer 43jährigen XIIpara, welche in der 9. und 10. Schwangerschaft vom 6.—7. Monat an an einer intermittirenden Hämaturie litt. Der mit dem Katheter entnommene Harn enthielt rothe und weisse Blutkörperchen, Blasenepithel, aber nie Cylinder. Die Venen der unteren Extremitäten, Labien und am After waren stark ausgedehnt. Bei Bettruhe und Hochlagerung der Extremitäten liessen die Symptome nach, doch kamen sie sofort zurück, wenn die Pat. herumlief. Nach der Geburt hörten die Blutungen jedoch vollständig auf. Stephan behauptet, dass die Blutung möglicherweise von Blasenvarices abhängig sein konnte.)

(A. Mijnlieff.)

46. Thiébaud, E., Hématuries de la grossesse. Journ. de méd. et chir. prat. Tom. LXXXI, pag. 41.

47. Vallois, Missverhältniss zwischen den Symptomen der mütterlichen Albuminurie und der schweren Erkrankung des Fötus. Obstétrique. 1899. Nr. 6.

48. Varnier, M. H., Fracture de la base du crâne au septième mois d'une grossesse. Accouchement à terme. Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de paed. Tom. II. Juin. pag. 167. (Conamen suicidii einer 18jährigen Igravida durch Sprung aus dem zweiten Stock. Blutung aus Mund, Nase und linkem Ohr. Wiederkehr des Bewusstseins erst nach einer Woche. Spontane Geburt am normalen Schwangerschaftsende. Varnier theilt noch fünf weitere aus der Litteratur gesammelte Fälle schwerer Schädelverletzungen bei Schwangeren mit.)

49. Vinay, C., Diabetes insipidus und Schwangerschaft. Lyon méd. 1898. 27 Nov., ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 103. (I. 32jährige IIpara. Seit drei Jahren nach heftigem Schreck Diab., seit zwei Jahren hochgradig, 24—25 l am Tag. Menses in keiner Weise beeinflusst. Zweite Gravidität. Urinmenge geht während derselben auf 5—6 l herunter. Geburt rechtzeitig, normal. Wochenbett anfänglich ungestört. Am 13. Tag plötzlich Erscheinungen doppelseitiger embolischer Pneumonie. Exitus am 29. Tag. II. 26jährige Vpara. Fünfte Gravidität begann während des Stillens und schien bei Einsetzen der Krankheit gleichfalls nach heftiger Gemüthsbewegung im IV. Monat zu sein. Im VII. Monat 12 l tägliche Urinmenge, reine Hydrurie. Um diese Zeit Brechen, Diarrhöen, neurasthenische Er-

scheinungen, erhebliche Abnahme des Körpergewichts bis zum Ende der Gravidität. Rasche, spontane Geburt am richtigen Termin. Das elende Kind starb nach 14 Tagen. Mutter schien sich unter Abnahme der Urinmenge anfänglich zu erholen. Nach einigen Monaten Tuberkulose. Tod 15 Monate p. part.)
50. Webster, J. C., Affections of the kidney in relation to pregnancy. Journ. Amer. med. Ass. April 21.
51. Wippermann, C., Untersuchungen über das Gewichtsverhältniss zwischen Fötus und Placenta bei Albuminurie in der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LVII, Heft 3.
52. Wright, A. H., Heart disease from an obstetrical point. Canad. pract. and rever. Decemb., ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI. February. pag. 244.

Ein Thema, welches von Jahr zu Jahr wieder neue Bearbeiter findet und es auch verdient, ist die Schwangerschaftsnephritis.

Zwei kurze Mittheilungen beziehen sich auf die Placentarbefunde bei Nephritischen.

Herrmann (16) theilt mit, dass er an der Placenta einer 8 monatlichen und einer reifen Frucht zweier nephritischer Frauen einerseits Persistenz des Syncytium in einem Zustand fand, wie man ihn sonst nur an Placenten des 4. bis 6. Monants zu sehen gewohnt ist, andererseits herdförmiges Auftreten syncytialer Sprossenbildung. Ausführlicherer Bericht wird in Aussicht gestellt.

Martin (29) konnte die Herrmann'schen Befunde zunächst an 3 Nephritis-Placenten bestätigen. Untersuchungen an ca. 30 theils ausgetragenen theils aus früheren Monaten der Schwangerschaft stammenden Placenten von Frauen, deren Urin niemals Spuren von Eiweiss gezeigt hatte, auch sonst an keiner chronischen Krankheit gelitten hatten, ergaben, dass die fraglichen Syncytialwucherungen schon etwa im VII. Monat aufzutreten pflegen und in reifen Placenten stets zu finden sind.

Auf Grund von 34 Fällen (11 Nephrit. chron., 23 Nephr. gravid.) kommt Wippermann (51) zu dem Schluss, dass zwischen Kind und Placenta zur Zeit der Reife ein bestimmtes Gewichtsverhältniss besteht. Die Albuminurie verursacht eine geringere Entwickelung der Frucht, so dass, wie bei der Syphilis das relative Placentargewicht erhöht ist. Dies beruht bei der Albuminurie auf einer Verminderung des absoluten Gewichts des Kindes, während es bei der Syphilis Folge der Erhöhung des absoluten Gewichts der Placenta ist. Bei Nephritis chron. fanden sich keine Fälle ohne Placentarveränderungen und keine im X. Monat

Die Entwickelung des ganzen Eies ist hier beeinträchtigt, so dass viele Früchte absterben.

Aus 2 Fällen leichter Schwangerschaftsnephritis, bei denen die Föten frühzeitig abstarben und die Placenten die charakteristischen Zeichen der albuminurischen Nachgeburt aufwiesen, folgert Vallois (47), dass schon im Beginn der Schwangerschaft der Urin auf Eiweiss untersucht werden sollte und diese Untersuchung öfters zu wiederholen sei, ferner, dass nach einer selbst leichten und vorübergehenden Albuminurie die charakteristischen Veränderungen an der Placenta gefunden werden, die die Gesundheit, ja selbst das Leben der Frucht gefährden können. Die placentaren Läsionen können bestehen bei bestem Wohlbefinden der Mutter, jedenfalls ohne ernstere Komplikationen für dieselbe. Selbst bei leichtester Schwangerschaftsnephritis verlangt Vallois eine absolute und bis an das Ende der Gravidität dauernde Milchdiät.

Auch Coudray (6) räth bei Albuminurie in der Schwangerschaft stets einen Versuch mit absoluter Milchdiät, eventuell unter Zusatz von Kephir zu machen. Bleibt jene nach Ablauf von 8 bis 10 Tagen trotzdem stationär oder steigert sie sich noch, so kommt die Unterbrechung der Schwangerschaft in Frage. Man wird sich zu ihr, um so eher entschliessen, wenn das Kind bereits lebensfähig ist. Contraindizirt ist sie bei abgestorbenem Kind, da sich hier die Autointoxikation spontan verringert und die Albuminurie allmählich verschwindet.

Jarret (19) geht entschieden zu weit, wenn sie für die meisten Fälle von Schwangerschaftsalbuminurie die sofortige Einleitung der Frühgeburt fordert und ein Abwarten bis zum VII. Monat verwirft. Sie begründet ihren Standpunkt mit dem Hinweis, dass die Wahrscheinlichkeit, dass das Kind am Leben bleibe, eine sehr geringe sei, da es in Folge fettiger Degeneration der Placenta und der hierdurch gesetzten Beeinträchtigung der Ernährung absterbe. Selbst wenn keine Eklampsie während oder nach der Geburt auftritt, so fürchtet Verf. doch eine erhebliche Verschlechterung des Zustandes der kranken Nieren und eine hierdurch bedingte, voraussichtliche Abkürzung des Lebens der Mutter. Zur Einleitung der Frühgeburt zieht sie den langsamen Methoden die gewaltsame Erweiterung des Muttermundes, am besten mit den Fingern, dann Anlegung der Zange oder Wendung, vor.

Nach Reed (41) kommt Pyelonephritis in der Schwangerschaft selten vor. Vor dem IV. Monat setzt sie meist nicht ein, sondern zwischen dem V. und VIII. Monat, manchmal erst wenige Tage vor der Geburt. In ätiologischer Hinsicht spielt die Kompression der Ureteren eine Rolle. Dass bei Schwangeren besonders die rechte Niere

befallen ist, hat vielleicht in der physiologischen Rechtslagergung des Uterus seinen Grund. In der Regel sind Nierenbecken und Ureter primär erkrankt, selten die Blase, selbst sekundär. In den meisten Fällen wurde Bacillus coli gefunden. Die Erkrankung beginnt häufiger akut, als schleichend, setzt mit Schüttelfrösten, Fieber, Kopfschmerzen, unbestimmten Schmerzen in den Gliedern, Erbrechen, Appetitlosigkeit ein. In der Nierengegend treten ausstrahlende Schmerzen ein. Der Urin ist dunkel, enthält etwas Eiweiss und reagirt sauer. Die Niere zeigt sich vergrössert; in ihrer Umgebung besteht erhebliche muskuläre Resistenz. Die Erkrankung zieht sich über 8—14 Tage hin. Die Behandlung soll in Verabreichung von Morphium und Creosot bestehen. Die Einleitung der Frühgeburt kommt nur in schweren, recidivirenden Fällen in Betracht.

Auch die Komplikation der Schwangerschaft durch Herzkrankheiten wird immer wieder zum Gegenstand der Erörterung gemacht, ein Beweis, dass hier die Ansichten noch nicht völlig geklärt sind.

Wright (52) will herzleidenden Frauen gestatten zu heirathen, wenn keine ernsten Störungen, keine heftigen Anfälle von Dyspnoe, kein Herzklopfen bei Anstrengungen oder Hämoptyse vorhanden, giebt aber zu, dass die Schwangerschaft die Gefahren des Herzleidens steigern kann. Der bedenklichste Herzfehler ist nach seiner Ansicht die Mitralstenose. In Folge einer Schwangerschaft können sich Kompensationsstörungen entwickeln, Stauungen im Lungenkreislauf, sekundäre Veränderungen in der Leber und den Nieren.

Nach Jess (21) richtet die Schwangerschaft bei schweren inkompensirten Herzfehlern, vor Allem bei Mitralstenose zweifellos Schaden an; die Kompensationsstörung nimmt zu und kann trotz sorgfältigster Pflege und Behandlung nicht zum Rückgang gebracht werden. Die Angabe Spiegelberg's, dass Aortenfehler besonders leicht zu Cirkulationsstörungen führen, wird durch 6 Fälle des Verf.'s nicht bestätigt.

Bezüglich der Behandlung empfiehlt Wright (52) die Kranken sich mit Maassen bewegen zu lassen; wenn schwere Erscheinungen auftreten, ist völlige Bettruhe angezeigt. Bei Cirkulationsstörungen, Dyspnoe empfiehlt er die Verordnung von Abführmitteln, in erster Linie Calomel, später Magnes. sulf., letzteres wochenlang. Weiter kommen Digitalis, Strophantus, Strychnin in Frage. Amylnitrat mildert die schweren Anfälle von Dyspnoe. Auch trockene Schröpfköpfe am Thorax wirken günstig. Regulirung der Diät ist geboten, reichlicher Milchgenuss rathsam. Diuretika, Wasser ausgenommen, sind zu meiden, dagegen ist täglich ein warmes Bad zu verordnen. Der künstliche Abort

ist selten angezeigt, besonders dann, wenn trotz entsprechender Behandlung frühzeitig Kompensationsstörungen auftreten. Zu berücksichtigen ist die Anamnese. Wenn schon in den vorausgegangenen Schwangerschaften sich während oder nach der Geburt gefährliche Erscheinungen eingestellt hatten, so ist zu erwägen, ob man die Patientin diesen ein zweites Mal aussetzen soll. Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt soll in der Regel unterlassen werden.

Mit einer nicht häufigen Komplikation beschäftigt sich ein Aufsatz Audebert's (2), nämlich dem Asthma. Nach seinen Erfahrungen nimmt es während der Schwangerschaft sehr erheblich an Intensität zu. Die Prognose ist für die Mutter eine ernste (1 Exitus unter 7 Fällen), ebenso für das Kind (2 Todtgeburten). Selbst hochgradige Dyspnoe löst auffallender Weise keine Wehen aus. Als Ursachen werden genannt: Druck gegen die Lungen, Reizung des N. pneumogastricus eine Art von „Menorrhämia". Die wirksamste Behandlung besteht in Verabreichung von Morphium und Chinin. Audebert empfiehlt möglichst frühzeitige Einleitung der künstlichen Frühgeburt.

Putnam (40) bespricht den Einfluss der Schwangerschaft auf nervöse Erkrankungen und umgekehrt. Er tritt der im Volk verbreiteten Meinung entgegen, dass Epilepsie durch Schwangerschaft geheilt werde. In der Regel wird erstere durch letztere weder günstig noch ungünstig beeinflusst. Nur einen Fall beobachtete der Verf., in welchem während keiner der 4 Schwangerschaften ein epileptischer Anfall auftrat, während die Patientin zuvor 10 Jahre an solchen gelitten hatte. Nach der 4. Gravidität blieb die Epilepsie überhaupt aus. Im Gegensatz hierzu berichtet Teriton, dass bei einer Epileptischen die Anfälle während zweier Schwangerschaften zehnmal so oft und weit heftiger auftraten als sonst. Gower sah in 7 Fällen die Epilepsie in der Schwangerschaft zum Ausbruch kommen, in 5 nach der Entbindung.

Die Gefährlichkeit der Chorea gravidarum bezeichnet Putnam als übertrieben. In 4 von ihm beobachteten Fällen gelangte die Schwangerschaft bis zum normalen Ende; 3 Kinder kamen lebend zur Welt. Er verwirft deswegen die Einleitung des künstlichen Aborts. Das Leiden tritt meist in den ersten Schwangerschaftsmonaten auf, verläuft wie die Chorea im Kindesalter und sollte deshalb ebenso wie diese behandelt werden.

Diabetes wird öfters in aufeinander folgenden Schwangerschaften beobachtet, während er in den Zwischenzeiten verschwindet. Er ist stets als eine schwere Komplikation anzusehen.

Tetanus ist bei Schwangeren häufig in Aegypten vorgekommen. Solche Frauen, welche bereits vor ihrer Verheirathung an ihm gelitten haben, erkranken leichter daran als andere. Besonders oft wird er in den späteren Monaten beobachtet. — Nervöse Diarrhöen treten meist im 5. Monat auf und halten bis zur Entbindung an. — In seltenen Fällen scheint Schwangerschaft auf Morbus Basedowii einen günstigen Einfluss zu haben; in der Regel ist das Umgekehrte der Fall; dasselbe gilt von der Hysterie. Periphere Neuritis ist gerade in jüngster Zeit oft beschrieben. Weit häufiger wie ein tödtlicher Ausgang ist Genesung nach der Geburt. Dass sich an Hyperemesis häufig Polyneuritis schon in der Schwangerschaft anschliesst, ist jetzt allbekannt. Einen einschlägigen Fall beobachtete Kreuzmann (24). Er wirft die Frage auf, ob nicht bei leichterer Hyperemesis auch leichtere, vorübergehende Formen von Neuritis vorkommen.

Auch Minkiewicz (33) berichtet über eine Beobachtung. Es bestanden seit der 2. Hälfte der 2. Gravidität tägliches Erbrechen, Zahnschmerzen neben Schwäche in den unteren Extremitäten. Während der letzten Monate trat starkes Juckgefühl in Beinen und Armen auf, das unmittelbar nach der normalen Geburt verschwand. Dagegen wurden die Schmerzen jetzt viel heftiger. Auch unregelmässiges Fieber bis 40,2 stellte sich ein. Sehr langsame Besserung. Restitutio ad integrum nur im linken Arme. Nach 2 Jahren dritte Schwangerschaft, welche normal verlief.

Ueber einen interessanten Fall von Schwangerschaftspolyneuritis berichtet Gallavardin (14). Die Erkrankung war nicht nach unstillbarem Erbrechen, sondern am 8. Tag einer Parotitis ausgebrochen, also genau dem Termin, an welchem andere, häufiger vorkommende, nervöse Störungen im Verlauf einer solchen einzutreten pflegen.

Ueber die so interessante Chorea gravidarum konnten wir diesmal nur eine Arbeit auffinden. Mastin (30) stellt fest, dass Chorea besonders junge Erstgravide befällt (18—24 Jahre) und zwar mit Vorliebe solche, welche früher an Chorea gelitten haben. Das Leiden entwickelt sich allmählich wenn plötzlich, meist in Folge von Schreck oder Aufregung. Hochgradige Obstipation ist häufig. In schwereren Fällen traten psychopathische Erscheinungen, ja maniakalisches Delirium auf. Die Prognose hält Mastin nicht für so ungünstig wie andere Autoren.

Wie die Appendicitis im Allgemeinen, so steht auch die in der Schwangerschaft jetzt im Vordergrund des Interesses. Das zeigen die zahlreichen Arbeiten, welche ihr in den letzten Jahren gewidmet sind.

Koenig (23) weist auf die mechanische Schädigung einer auch nicht mit den Genitalien verlötheten Appendicitis durch den wachsenden Uterus, die Kothstauung, die bedeutende Hyperplasie der Blut- und Lymphgefässe hin. Der Einfluss der Perityphlitis auf die Gravidität lässt sich nach ihm noch nicht scharf fixiren. Auch, wenn erstere eine schwere ist, so kann letztere doch fortbestehen.

Die Prognose für die Früchte ist schlecht. Sie werden entweder todtgeboren oder gehen nach einigen Tagen (wahrscheinlich intrauterine Intoxikation) zu Grunde. Der Geburtsakt kann geradezu verhängnissvoll für die Schwangere werden. Das p. p. fast regelmässig beobachtete Zurückgehen der Symptome ist oft verhängnissvoll, da es den Arzt verlocken kann, den richtigen Moment für operatives Eingreifen zu verpassen. Letzteres soll möglichst radikal sein. Die Unterbrechung der Schwangerschaft dagegen ist zu vermeiden.

Pinard (37), welcher betont, dass die Appendicitis in der Schwangerschaft anfänglich oft einen heimtückischen Verlauf nimmt, plötzlich aber zu höchst bedrohlichen Erscheinungen führen kann und einen besonders schweren Charakter hat, glaubt, dass eine frühzeitige Diagnose in der Regel gestellt werden könne. Schmerz und Muskelspannung in der charakteristischen Gegend fehlen nie. Zumal, wenn Schmerzen ohne Anzeichen des beginnenden Aborts oder der Frühgeburt auftreten, so ist dies sehr verdächtig, ebenso Erbrechen bei Puls- und Temperatursteigerung. Nach gestellter Diagnose muss sofort operirt werden. Selbst in scheinbar hoffnungslosen Fällen gelingt es manchmal noch das Leben zu retten.

Im Allgemeinen gilt die Prognose der durch Gravidität komplizirten Appendicitis für recht ungünstig. Falk (11) berichtet über einen Fall, in welchen nicht nur die Patientin durch rechtzeitige Geburt gerettet wurde, sondern auch die Schwangerschaft ihren normalen Verlauf nahm. Der zuerst erhobene Befund konnte für geplatzte Extrauterinschwangerschaft sprechen. Doch wurde durch kombinirte Untersuchung p. rect., vag. und von den Bauchdecken aus das Vorhandensein einer solchen ausgeschlossen. Wie leicht aber alle diagnostischen Zeichen im Stich lassen können, beweist ein weiterer Fall, über welchen Verf. berichtet. Eine Drittgravida hatte seit 2 Jahren schon wiederholt Schmerzanfälle in der rechten Bauchgegend gehabt. Plötzlich waren ebensolche nach Genuss eines schwer verdaulichen Gerichts aufgetreten. Erbrechen folgte. Flatus und Stuhl ging trotz Klystieren nicht ab. Das Abdomen trieb auf und war besonders im rechten Hypogastrium

sehr druckempfindlich. Dort undeutliche Resistenz mit scheinbar tiefer Fluktuation. Bei der Operation fand sich ein torquirter Ovarialtumor.

In einem Vortrag in der medizinischen Gesellschaft in Christiania referirte Semb (43) über folgende interessante Fälle von Appendicitis in der Schwangerschaft.

1. 34jährige Frau, 4 Kinder, letzte Geburt vor $5^1/_2$ Jahren, Abort vor zwei Jahren. Niemals Appendicitis. Jetzt seit 14 Tagen krank, im 6. Monat schwanger. Sie hat Schmerzen in der Regio ileocoecalis, woselbst ein fluktuirender Tumor. Tp. 38° P. 106. Schwache Wehen, Muttermund nimmt die Fingerspitze auf. — Tumor wurde incidirt, wodurch in einer abgeschlossenen Höhle im Peritoneum stinkendes Pus entleert wurde. Drainage. — In der folgenden Nacht wurde eine vor Kurzem gestorbene Frucht geboren; Fruchtwasser stinkend. — Placenta wurde normal gelöst. — Ca. 24 Stunden nach der Incision Collaps, Mort.

Sektion: Der Abscess geht von einem perforirten Appendix aus, von welchem ein kleiner ulcerirter Stumpf gefunden wurde nebst einem Fäkalsteine. Keine allgemeine Peritonitis. Rechte Tube und Ovarium in der Absceswand eingebettet. In der Tube Pus. Um die Einmündungsstelle der Tube im Uterus herum wurde ein thalergrosses Stück der Decidua purulent infiltrirt und von einem schmutziggrauen, diphtheroiden Belage bedeckt gefunden; die Schleimhaut des Uterus sonst normal. — Da bei der Sektion kein anderer Weg gefunden wurde, scheint es unzweifelhaft, dass die Infektion hier vom Appendix durch die Tube gewandert ist (Fruchtwasser stinkend, Kind eben gestorben.)

2. 35jährige Frau, VIpara, 2 Aborte, der letzte vor $^3/_4$ Jahr. Vor 3 Monaten eine leichte Appendicitis. Jetzt ist sie im 3. Monat gravid. In der Regio ileocoecalis ein gänseeigrosser Tumor, abwärts im Becken ein nicht scharf begrenztes Exsudat. — Schüttelfrost, Tp. 38° P. 120. Incision: Tumor vom Oment gebildet, zwischen den Därmen Pusfoci. Processus vermiformis unten im Becken adhärent, Resektion desselben, Drainage. — Eine Woche nachher Darmfistel. Drei Wochen nach dieser Operation wurde ein Abscess in der linken Fossa iliaca incidiert. Fünf Wochen nach der ersten Operation abortirte die Frau und starb den nächsten Tag unter gesteigerter Pulsfrequenz aber normaler Temperatur. — Sektion: Zahlreiche Adhärenzen, in beiden Tuben Pus, Uterus mürbe, Proc. vermiformis verdickt, in seiner Mitte eine Striktur.

Die Auffassung verschiedener Verfasser wird referirt. Verf. nimmt selbst einen exspektirenden Standpunkt ein. Schwangerschaft macht nicht die Disposition zur Appendicitis grösser, vielleicht die Disposition zu Recidiven. — Schwangerschaft und Geburt können vielleicht durch die veränderten topographischen Verhältnisse Adhärenzen sprengen oder eine Perforation hervorrufen. — Der vermehrte Blut- und Lymphegehalt kann vielleicht die Ausbreitung der Infektion begünstigen. Diese kann sich auf den Uterus fortsetzen. Die Statistik ist zu klein, um die Behandlung festzustellen. Bei Recidiven und schweren Fällen empfiehlt er Operation. Kr. Brandt (Christiania.)

Sehr selten begegnet man dem Zusammentreffen von Schwangerschaft und Rectum-Carcinom. Um so dankenswerther sind einschlägige Beobachtungen.

Mc Vie (31) räth bei dieser Komplikation, falls es sich wie in einem von ihm beobachteten Fall, um ein inoperables Leiden handelt, das Kind durch Kaiserschnitt oder die indizirte geburtshilfliche Operation zu retten.

Maillart (27) glaubt aus mehreren Beobachtungen den Schluss ziehen zu können, dass Schwangerschaft bei an Enteroptose leidenden Frauen den Belastungs- und Intraabdominaldruck erhöht, sobald der Uterus ein gewisses Volumen erreicht hat. Sie soll infolgedessen eine Verbesserung der Verdauungsfunktionen und des allgemeinen neurasthenischen Zustandes hervorbringen, welche durch eine Gewichtszunahme von $2^1/_2$—6 kg zwischen dem Zeitpunkt der Befruchtung und dem des Verlassens des Wochenbettes äusserlich sichtbar wird. Diese Besserung kann durch geeignete Maassnahmen (Tragen eines Glenard'schen Gürtels, einer Taille mit Medianträgern, an deren unterem Theil alle Kleidungsstücke angeknüpft werden, bis zum IV. Monat, dann Ersatz des ersteren durch einen Schwangerschaftsgürtel, Aufschneiden der Tragetaille auf beiden Seiten, Tragen von Prinzesskleidern; nach der Niederkunft T.-Verband, über demselben Glenard'scher Gürtel; langes Bettliegen) zu einer dauernden gemacht werden. Sie dokumentirt sich durch eine erneute Gewichtszunahme von mehreren Kilogramm. Selbst in den Fällen, in welchen eine andere Ursache (Albuminurie, Unterlassen der Behandlung) diese Besserung aufhebt, hat eine rationell gewartete Schwangerschaft keine ungünstige Einwirkung auf Ptosische, selbst nicht in Fällen konstitutioneller Neurasthenie.

Phlegmasia alba dolens kommt in der Schwangerschaft selten vor. Brindeau (3) beobachtete einen solchen Fall (s. Litteraturverz.)

Er konnte in der Litteratur nur noch 2 andere finden. Ueber das Zustandekommen der Phlegmasia alba dolens existiren 2 Hypothesen. Nach der einen kommt die Thrombose durch Blutgerinnung direkt zu Stande, nach der anderen durch eine Endophlebitis, hervorgerufen durch im Blut kreisende Mikroorganismen, welche sich an einer Stelle der Gefässwand festsetzen.

Diehl (8) glaubt nicht, dass die Gravidität ein prädisponirendes Moment für die Entstehung des Morbus maculosus abgiebt, da Fälle desselben während der Schwangerschaft nicht besonders häufig auftreten. Auch die Veränderung des Krankheitsbildes durch die letztere ist keine sehr wesentliche. Vielleicht treten die Blutungen aus den Genitalien etwas mehr in den Vorderung der Erscheinungen. Dagegen wird die Prognose der Krankheit durch die Gravidität bedeutend verschlechtert. Der in den meisten Fällen eintretende Abort geht zwar nur selten mit beträchtlichem Blutverlust einher, aber eine tödtliche Nachblutung gehört nicht zu den Seltenheiten. Der Abort kann aus verschiedenen Gründen erfolgen: 1. durch den Tod der Frucht. Dieser kann wieder Folge sein von der mütterlichen Cirkulationsstörung, von eventuell auftretendem Fieber, von Beeinträchtigung des Sauerstoffwechsels durch placentare Blutergüsse, vom Uebergang der Krankheitsursache auf die Frucht (Toxiinfektion); 2. durch eine Endometritis haemorrhagica; 3. durch direkte Erregung der Wehenthätigkeit: Reizung des Centrums durch einen Bluterguss in seiner Nähe oder durch toxische Stoffe, direkte Reizung des Uterusmuskels durch Blutungen.

Betreffs des Einflusses des Diabetes insipidus auf die Schwangerschaft und umgekehrt ist bisher Sicheres nicht bekannt. In 2 von Vinay (49) beobachteten Fällen liess die Urinmenge während der Gravidität nach; die Geburt trat am rechtzeitigen Termin ein. Prognostisch scheinen die sog. recidivirenden Fälle, welche wiederholt erst mit der Gravidität beginnen, günstiger zu sein. Im Allgemeinen scheint aber die Prognose bisher zu günstig gestellt worden zu sein. Eine spezielle Behandlung scheint Vinay nicht viel zu versprechen.

Gaston (15), welcher bei einer VII para einen während der letzten vier Schwangerschaften regelmässig recidivirenden Prurigo beobachtete, weist darauf hin, dass diese Hautaffektion ähnlich dem Herpes gestationis verläuft. Sie beginnt mit dem Anfang der Schwangerschaft, verursacht starkes Jucken, geht mit charakteristischer Veränderung der Harnbestandtheile einher und verschwindet nach der Geburt spontan. Es bilden sich zahlreiche Papeln, besonders an den Extremitäten. Der

Schwangerschaftsprurigo gleicht dem parasitären Ursprungs. Mesnier hat ihn als autotoxischen Schwangerschaftsprurigo bezeichnet. Die bedeutende Verminderung des Harnstoffs, der Phosphate und Chloride im Urin beweist, dass es sich um eine mit der Gravidität in Zusammenhang stehende Autointoxikation handelt, welche ohne Albuminurie und Glykosurie verläuft. Barthélemy hat einen ähnlichen Fall beobachtet, in welchem die Affektion in 5 folgenden Schwangerschaften stets im III. Monat auftrat, um 3 Wochen p. p. zu verschwinden.

Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane. Traumen. Lageveränderungen etc.

1. Alexandroff, Ein Fall von Uterusruptur während der Schwangerschaft. Monatschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, Heft 4. (25jährige IIIpara. Spontanruptur ohne jede Veranlassung vier Wochen a. A. Abdominale Uterusexstirpation 20 Tage danach. Kind bereits macerirt. Genesung. Als Erklärung sieht Verf. Placentarverwachsung und Bindegewebswucherung in der Uteruswand an. Tabelle von 18 aus der Litteratur gesammelten Fällen ist beigefügt.)
2. Bossi, L. M., Sur les kystes ovariques comme cause de troubles de la grossesse et de l'accouchement. La gynécol. Tom. V, Nr. 6, pag. 513. (I. 28jährige im VI. Monat Schwangere suchte das Krankenhaus wegen abnormen Bauchumfanges und mannigfacher durch Kompression verursachter Störungen auf. Entfernung einer kindskopfgrossen, linksseitigen Ovarialcyste durch Cöliotomie in 18 Minuten. In den ersten Tagen p. op. leichte Wehen. Dann normaler Verlauf der Schwangerschaft. II. V gravida im VI. Monat. Seit zwei Monaten auffallende Zunahme des Leibes. Schwere Störungen. Cöliotomie. Entfernung einer mannskopfgrossen Ovarialcyste. Leichte Wehen während der ersten Tage p. op. [Viburn., Tricidia, Opium]. Normaler Schwangerschaftsverlauf.)
3. Bovée, J. W., A seven pound degenerated uterine fibroid complicating a three-months pregnancy. Washington obst. and gyn. soc. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI. Febr. pag. 232. (Gestieltes, von der Rückseite des Fundus ausgehendes Fibrom bei einer seit vier Monaten verheiratheten I gravida. Der Tumor reichte bis über den Nabel. Heftige Unterleibsschmerzen. Abtragung des Fibroms. Schwangerschaft ungestört.)
4. — Removal of both uterine appendages during pregnancy. The Amer. Journ. of obst. Vol. XLI. Febr. pag. 178. (39jährige Multipara. Letzte Geburt vor fünf, letzter Abort [von drei] vor einem Jahr. In den letzten fünf Jahren wiederholte Pelveoperitonitiden. Seit fünf Monaten starker

gelber Ausfluss und heftige Unterleibsschmerzen in beiden Seiten. Uterus vergrössert, Tuben desgleichen, fixirt. Cöliotomie. Abtragung eines doppelseitigen Pyosalpinx. Aus dem einen entleerte sich bei der Auslösung Eiter. Trotzdem glatte Genesung. Die zweimonatliche Schwangerschaft nahm ihren Fortgang. Pat. wurde am normalen Termin mittelst Zange von einem todten Kinde entbunden. Guter Wochenbettsverlauf.)

5. Bychowsky, Fall von Fibromyoma uteri mit Schwangerschaft komplizirt. Jurnal akuscherstwa i skenskich bolesnei. Juni. (Zuerst wurde ein Abort der viermonatlichen Frucht eingeleitet, nach 1 1/2 Monat der Tumor per enucleationem abdominal entfernt.) (V. Müller.)

6. Coffart, J., Antéversion pendant la grossesse. Journ. de scienc. méd. de Lille. Tom. XXIII, pag. 165.

7. Delagenière, M. H., Indications opératoires dans les cas de fibromes compliqués de grossesse, Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Tom. II. Janvier. pag. 9. (I. Gravida VII. Monat. Frühzeitiger Weheneintritt. Querlage. Wendung und Extraktion des kleinen, seit einigen Tagen abgestorbenen Kindes. Manuelle Expression der Placenta. Zug an scheinbar noch retinirten Eihäuten wird aufgegeben. In der Nacht Erbrechen; Leib aufgetrieben; Puls klein. Am nächsten Morgen zeigt sich, dass die vermeintlichen Eihäute ein Stück Netz sind, welches in einen Uterusriss eingeklemmt ist. Cöliotomie ergiebt einen Riss, welcher die Excavatio vesico-uterina durchtrennt hat und zwischen zwei interstitiellen Myomen endet. Resektion des Netzes. Ausspülung der Bauchhöhle mit sterilisirtem Wasser. Abdominelle Uterusexstirpation. Drainage Tod nach acht Tagen. II. 36jährige Igravida im III. Monat. Interstitielles Uterusfibrom im rechten Uterushorn. Kompressionsbeschwerden und Erscheinungen von Autointoxikation. Abdominale Myomektomie durch Enucleation des 875 g schweren Tumors. Fortbestand der Intoxikationserscheinungen. Tod am neunten Tag. III. 37jährige Pat., seit ca. acht Monaten leidend. Wiederholte profuse Metrorrhagien; Fieber; septische Erscheinungen. Vier Querfinger über den Nabel reichender Unterleibstumor. Keine Anzeichen von Schwangerschaft. Cöliotomie. Vorwälzen des Tumors. Abdominale Totalexstirpation. Schluss der Vaginalöffnung. Drainage des Douglas. Fieberhafte Rekonvalescenz. Genesung. Grosser myomatöser Uterus, enthielt einen macerirten, viermonatlichen Fötus. IV. 40jährige Igravida. Erscheinungen von Plac. praevia. Fötus am Ende der Schwangerschaft abgestorben. Keine Wehen. Vaginale Tamponade. Später Einführung eines Ballons nach Champetier de Ribes in die Cervix. Forceps. Kolossaler Blutverlust. Subcutane Injektion von 1500 g Serum. Genesung. Fibrom nahm die ganze rechte Beckenhälfte ein. Darunter der Fötus. Später erneute Schwangerschaft. Porro mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. V. 38jährige IIIgravida. Zwei Aborte im IV. bezw. II. Monat. In Folge grosser Schonung verläuft die dritte Schwangerschaft bis zum normalen Termin. Geburt geht nicht vorwärts, da ein grosses Fibrom das Becken verlegt. Applikation der Zange unmöglich. Cöliotomie. Sectio caesarea trifft die Placenta. Starke Blutung. Extraktion des Kindes. Dann Porro mit extraperitonealer Stumpfbehandlung. Genesung.)

8. Doléris, J. H., Fibromes utérines et grossesse. La gynéc. Tom. V, Nr. 1 u. 2, pag. 31. (I. Multiple Fibrome bei einer 37jährigen Igravida im II. Monat. Metrorrhagien; Wehen. Cervikalkanal in der Höhe von 4 cm durch ein Fibrom verlegt. Erweiterung mit Hegar'schen Dilatatoren unter bilateraler Discission der Cervix. Curettage entfernt Placentarreste und Stücke des Fötus. Cöliotomie. Excision und Enucleation zweier subseröser Fibrome. Doppelseitige Kastration wegen multipler, kleinerer Tumoren. Ungestörte Genesung. Vorübergehende Ausfallserscheinungen. II. 25jährige Igravida. Mitte des II. Monats Blutungen, Wehen. Erweichtes, von der hinteren oberen Cervixwand ausgehendes Fibrom von der Grösse einer grossen Apfelsine. Erweiterung der Cervix mit Hegar-schen Dilatatoren. Curettage. Da in den nächsten Wochen keine Verkleinerung des Tumors eintrat, vaginale Hysterektiomie. Genesung. III. 40jährige IIgravida. Eine Frühgeburt im VIII. Monat vor 18 Jahren. Vorzeitiger Wasserabfluss; profuse Blutung. Unterleibsschmerzen; Fieber; Hautemphysem. Künstliche Erweiterung der Cervix; vergeblicher Versuch der Cephalotripsie, da ein kindskopfgrosses, zum Theil noch in die Cervix hinein entwickeltes Fibrom den Weg verlegt. Pat. stirbt an demselben Tag unentbunden. IV. 30jährige IIgravida. Vor 5/4 Jahren Frühgeburt im VIII. Monat. Mit ca. 30tägiger Schwangerschaft Blutungen. Vaginale Hysterektomie mit Entfernung einer rechtsseitigen Ovariumcyste. Genesung. V. 30jährige IIgravida. Normale Geburt vor acht Jahren. Ein Jahr später peritonitische Erscheinungen nach kurzem Ausbleiben der Menses. Vor 2 1/2 und 1 1/2 Jahren erneutes Ausbleiben der Menstruation. Achttägige Blutung und heftige Unterleibsschmerzen, nachdem Menses wieder acht Wochen ausgeblieben. Bis zum Nabel reichender Unterleibstumor. Cöliotomie. Blut in der freien Bauchhöhle. Rechtsseitige rupturirte Tubenschwangerschaft. Supravaginale Amputation des fibromatösen Uterus. Genesung. V. 44jährige IIIgravida. Letzter Partus vor 17 Jahren. Seit einem Jahr Menorrhagien, auch drei Metrorrhagien. Vor neun Wochen letzte, auffallend schwache Menses. Seit 14 Tagen Blutungen und Unterleibsschmerzen. Grosser Uterus; rechtsseitige unklare Schwellung. Vaginale Totalexstirpation ergiebt rechtsseitige, rupturirte Tubenschwangerschaft. Genesung. VI. 41jährige IVgravida. Letzte Schwangerschaft vor 13 Jahren endete durch Abort. Seit vier Monaten Menses ausgeblieben. Grosser, bis mehrere Querfinger über den Nabel reichender myomatöser Uterus, schnell wachsend. Abdominale Hysterektomie. Genesung. VII. 35jährige VIgravida. Ein normaler Partus vor acht Jahren, vier Aborte; letzter vor zwei Jahren. Menses seit zwei Monaten ausgeblieben. Bis zum Nabel reichendes, in den letzten 14 Tagen schnell gewachsenes Uterusmyom. Abdominale Totalexstirpation. Genesung. VIII. 37jährige IIgravida. Ein Abort wahrscheinlich vor 10 Jahren. Menses seit drei Monaten ausgeblieben. Grosses Uterusfibrom. Cöliotomie. Enucleation des Fibroms. Ungestörter Fortgang der Schwangerschaft.)

9. Donald, A., Tod bei Retroflexio uteri gravidi cum incarceratione. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Nordengland. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 429.

10. Estor, E., et Puech, Des plaies pénétrantes de l'utérus gravide. N. Montpel. méd. Tom. X, pag. 1, 44, 65.

11. Fehling, H., Zur Diagnose und Prognose der Komplikation von Ovarialtumoren mit Schwangerschaft. Deutsche Aerztezeitg. Heft 22, pag. 497. (I. 27jährige I gravida. In der sechsten Woche plötzlich starke Anschwellung des Leibes, dann der Beine, welche bis zum III. Monat so zunahm, dass Pat. arbeitsunfähig wurde. Diagnose: Hydramnion. Mitte des V. Monats forcirte Dilatation der Cervix und Blasensprengung. Nur 1/2 Liter Fruchtwasser entleert. Diagnose also falsch. Zwei Tage später Punktion in der rechten Regio hypogastr.; Entleerung von 12 Litern gelbgrüner schleimiger Flüssigkeit. Nach zwei Tagen spontane Fehlgeburt; starke Diurese; jetzt Tumor ovarii deutlich zu fühlen. Eine Woche später Ovariotomie wegen peritonitischer Symptome. Glatte Genesung. II. 22jährige I gravida. Schon seit einem Jahr Zunahme des Leibesumfanges, welche im VI. Monat noch stärker wurde. Oedeme der Unterschenkel, Athemnoth. Diagnose p. exclus.: Ovarialtumor. Punktion im rechten Hypogastrium ergiebt 100 ccm zähflüssige Flüssigkeit, chemische Untersuchung Glykoproteide. Ovariotomie. Rechtsseitiger Ovarialtumor. Im Abdomen freie Ovarialflüssigkeit. Nach sechs Tagen spontane Frühgeburt. Zange. Lebendes Kind. Glatte Genesung. III. 28jährige II gravida. Seit erster Geburt Vorfall und Geschwulst im Leib bemerkbar. Dieselbe handbreit über dem Nabel. Diagnose Ovarialtumor erweist sich bei der Operation als falsch. Es handelt sich um einen rechtsseitigen Hydronephrosensack. Transperitoneale Exstirpation desselben. Glatte Heilung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)

12. Ford, Uterusfibroide als Hemmniss bei der Geburt. Med. news. March 31. ref. Centrabl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 947.

13. Funke, A., Beitrag zur Belastungstherapie bei Retroflexio uteri gravidi. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag. 217. (34jährige Multipara, die früher schon Ring getragen. Menses vier Monate ausgeblieben. Heftige Kreuzschmerzen, Verstopfung, Ischurie. Retroflexio uteri gravidi. Portio oberhalb der Symphyse. Kolpeurynter in die Vagina eingeführt und mit 1000 g Quecksilber gefüllt, das sofort wieder abgelassen wird. Danach Uterus bereits drei Querfinger über Symphyse. Nochmals 1/2stündige Applikation des Kolpeurynters. Dadurch völlige Reposition des Uterus.)

14. Gebhard, Im III. Monat schwangerer carcinomatöser Uterus. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26, pag 673. (Der durch Exstirpation gewonnene Uterus zeigt die Eigenthümlichkeit, dass die Deciduabildung nicht allein auf den entfalteten Theil des Corpus beschränkt ist, sondern noch scheinbar in den Cervikalkanal hineinreicht. Thatsächlich ist aber noch nicht das ganze Corpus in seinem unteren Abschnitt entfaltet; das Orific. int. liegt an der Grenze zwischen Decidua und Cervixschleimhaut.)

15. Gosset et Mouchotte, Péritonite mortelle per irruption dans le péritoine à travers l'ostium abdominale, du contenu d'une salpingite suppuréé, chez une enceinte de trois mois. Ann. de gyn. et d'obst. Nov. pag. 512. (26jährige V gravida. Drei Wochen nach der zweiten normalen Geburt

rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Bei der dritten Geburt Albuminurie, leichte Krampfanfälle. Normaler Wochenbettsverlauf. Vierte Schwangerschaft endet mit Abort im III. Monat. Danach mehrmonatliche Blutungen und rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Curettement. Fünfte Schwangerschaft. In den ersten acht Wochen häufiges Erbrechen, Kopfschmerzen, Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Dieselben hören im III. Monat auf, kehren aber in der Folgezeit öfters wieder, bis plötzlich bei etwas blutig gefärbtem Ausfluss ein sehr heftiger Schmerzanfall auftritt. Es folgen allgemeine Unterleibsschmerzen. Temperatur 38, Puls 140. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Appendicitis. Cöliotomie ergiebt serös eitrige, fötide Flüssigkeit in der Bauchhöhle, hauptsächlich in der Fossa iliaca dextra. Appendix gesund. Die nicht adhärente, rechte Tube in Eiter schwimmend, der aus dem abdominalen Ende derselben quillt. Abtragung der rechten Anhänge. Drainage. Nach der Operation Wehen. Trotz wiederholter Morphiumgaben zwei Tage später Abort. Tod der Patientin.)

16. Granert, Ueber Retroflexio uteri gravidi cum incarceratione mit besonderer Berücksichtigung von zwei in der Greifswalder Universitätsfrauenklinik behandelten Fälle. Inaug.-Diss. Greifswald 1898. (Beide Male irrthümliche Diagnose auf Tubargravidität bei Anteflexio uteri.)

17. Hanneart, Un cas de dilatation énorme de la vessie, provoquée par un utérus gravide en rétroversion et enclavé dans le bassin. Ann. de la soc. Belge de chir. Tom. VIII, Nr. 1, pag. 28.

18. Hofmeier, Fibrom und Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, Heft 3.

19. — Myômes et grossesse. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIV, pag. 61

20. Horrocks, P., Pregnant uterus and fibroid tumour removed by abdominal hysterectomy. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XII. June and July. (I para. Seit dem V. Monat heftige Schmerzen und Druckerscheinungen. Abdominelle Totalexstirpation, weil die Enucleation des Myoms aus dem linken Lig. latum gefährlich erschien.)

21. Jarmann, G. W., Tumors complicating pregnancy, with report of cases. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 244. (I. Ovariencyste bei einer im III. Monat Schwangeren. Ovariotomie. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. II. Schmerzen im II. Monat. Walnussgrosser Tumor, welcher sehr schnell wuchs. Operative Entfernung desselben [Dermoidcyste] in der 32. Woche. Drei Wochen später Frühgeburt. III. Wachsender Tumor im V. Monat bemerkt. Operation ergab Pyonephrose. Exstirpation. Ungestörte Schwangerschaft.)

22. Johnston, G. B., Treatment of cancer of the cervix of the Uterus complicated by pregnancy. Georgia journ. of med. and surg. Oct.

23. Jones, M., Ovarian cystoma complicating pregnancy; infection of the cyst five days after labour; operation on the fivty-third day; extensive peritoneal and bowel adhesions; recovery. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLII, pag. 140. (31jährige, seit neun Jahren verheirathete Igravida. Seit Anfang 1897 langsame Leibeszunahme bis zum Juni ohne jede Beschwerden. Ende Januar 1898 Conception. Normaler Schwangerschaftsverlauf. Auffallend nur die starke Ausdehnung des Abdomen. Nor-

maler Partus. Am Abend des dritten Tages p. part. Fieber; am folgenden Frost. Temperatur stieg unter heftigen Unterleibsschmerzen mehr und mehr. 24stündiges Erbrechen. Hektische Fieber. Anschwellen des Leibes. Cöliotomie ergab eine überall adhärente Ovarialcyste. Nach Lösung der Verwachsungen Punktion. Eine grosse Menge Eiter entleert. Mühselige Lösung zahlreicher Adhäsionen am Darm, Netz, Becken. Am dritten Tag p. op. Abfall der Temperatur zur Norm. Genesung.)

24. Jovanovič, J. J., Drei Fälle komplizirter Schwangerschaft. Srpski archiv za celopukno lekarstov. Nr. 7, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1334. (23jährige Pat. bemerkte seit einem Jahr Vergrösserung des Bauches. Menses seit drei Monaten ausgeblieben. Danach schnelle Zunahme des Leibesumfanges. Cöliotomie. Linksseitiges Ovarialkystom mit 29 l Inhalt. Am rechten Ovarium faustgrosse follikuläre Cyste. Resektion bis auf normales Gewebe. Der retroflektirte Uterus wurde aufgerichtet und anteflektirt. Normaler Verlauf. Geburt am richtigen Termin.)

25. — Grosses, multilokuläres Kystadenoma, kombinirt mit Gravidität. Srpski arkiv sacels kupno lekarstov. 1899. Nr. 12, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 928. (Kystom mit 26 l Inhalt. Gravidität im IV. Monat. Schwangerschaft nach Laparotomie nicht gestört. Geburt am richtigen Termin.)

26. Keiffer, Exstirpation eines im V. Monat graviden Uterus myomatosus. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Paris. 18. Jan., ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 455.

27. — Grossesse de cinq mois et volumineux fibrome utérin. Amputation utéro-ovarique. Guérison. L'obstétr. Tom. V, Nr. 2, pag. 161. (Hartes, das ganze Becken ausfüllendes Fibrom; die kleine Portio hinter der Symphyse. Der Tumor reicht bis zum Colon transversum.)

28. Keith, G. E., Pregnancy complicated by a fibroid tumour. The history of an illness. The Brit. gyn. journ. Vol. LXIII. Nov. pag. 252. (41jährige Igravida. War früher wegen Uterusfibrom elektrisch behandelt. Tumor reichte bis unter den Nabel, füllte das kleine Becken aus. Nach dreimonatlicher Amenorrhöe Vergrösserung nach oben. Ein Gynäkologe sprach sich für sofortige Operation aus, Keith rieth zum Abwarten. Thatsächlich stieg der Tumor bei fortschreitender Schwangerschaft aus dem kleinen Becken empor. Normale Entbindung am richtigen Termin, bis am 10. Tag p. p. Ileuserscheinungen auftraten, anscheinend durch Druck der Geschwulst auf das Colon. Nach zwei hohen Einläufen traten Flatus und Stuhl ein. Später entwickelte sich eine rechtsseitige Phlegmasia alba dolens. Dann rechtsseitige Lungenembolie, nach einigen Tagen linksseitige Pleuritis. Zunächst Punktion, nach Wiederansammlung des Exsudates Rippenresektion. Es folgte eine doppelseitige Pneumonie, Endocarditis, Albuminurie. Am 97. Tag p. p. erneuter Anfall von Ileus, welcher wieder durch hohe Einläufe behoben wurde. Von da ab Besserung des Befindens. Langsame Verkleinerung des Tumors.)

29. Kerr, M. M., Three cases of incarceration of the retro-displaced gravid uterus and one of extra-uterine pregnancy simulating that condition. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLII, pag. 146. (I. Spontanreposition nach verschiedenen vergeblichen Versuchen, den incarcerirten Uterus aufzurichten. II. Incarceration des retrovertirten, im V. Monat

graviden Uterus. Seit der 14. Schwangerschaftswoche Urinbeschwerden. Drei Wochen später erster Katheterismus. Am folgenden Tag wieder Ischurie. Katheter entleerte blutigen Urin. Wegen Repositionsunmöglichkeit Cöliotomie. Vor derselben Ausspülung der Blase; dabei zahlreiche Blutgerinnsel entleert. Nach Eröffnung der Bauchhöhle Incision und Entleerung der Blase, worauf sich letztere wie ein puerperaler Uterus entleerte. Dann mühsame Reposition des Uterus. Naht der Blase und des Abdomen, glatte Genesung. Geburt am richtigen Termin. III. Partielle Retroversio im IV. Monat. Aussackung, verursacht durch ein Myom der vorderen Wand. Reposition gelang in Narkose. IV. 30jährige IIIgravida. Letzter Partus vor acht Jahren. Im III. Monat heftige Unterleibsschmerzen. Erschwertes Uriniren, desgleichen Defaekation. Cervix gegen die Symphyse gepresst, höher stehend wie sonst. Im Douglas ein grosser, bis zum Beckenrand reichender Tumor. Vordere Uteruswand schien in den oberen Theil desselben überzugehen. Er hatte eine beschränkte Beweglichkeit. Da die Diagnose auf Retroflexio uteri gravidi gestellt wurde, Repositionsversuche, aber vergeblich. Danach Blutabgang und Unterleibsschmerzen. Erst Sondirung schaffte Klarheit. Bei der Cöliotomie fand sich der tubare Fruchtsack gerade in der Mittellinie dem Uterus anliegend.)

30. Lepage, G., Dystocie par fibromes utérins. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIII. Avril. pag. 291. (40jährige, seit einigen Jahren verheirathete IIgravida. Am Ende der ersten Schwangerschaft profuse Blutungen; rechte Beckenseite von einem Fibrom ausgefüllt. Kind abgestorben. Dilatation der Cervix mit Champetier'schem Ballon. Schwere Zangenextraktion. Kolossale Blutung. Lösung der Placenta praevia lateralis. Subcutane Injektion von 1500 g künstlichem Serum, heisse Uterusausspülung. Genesung Gegen Ende der II. Schwangerschaft wieder Blutung; Querlage des Fötus. Unteres Uterinsegment durch Fibrome ausgefüllt, so dass Entbinduug p. vias natur. unmöglich erscheint. Porro. Lebendes Kind. Extraperitoneale Stumpfbehandlung. Genesung der Mutter. Es hatte sich wieder um Placenta praevia gehandelt.)

31. Lindquist, Graviditas komplic. med ovarialcyste med vriden pedunkel. Gravidität mit torquirten Ovarialcysten komplizirt. Hygiea. Bd. I, pag. 590. (M. le Maire.)

32. — Supravaginal amputation af gravid uterus. Amputatio supravagin. uteri gravidi. Hygiea. Bd. I, pag. 597. (Enucleation von einem Myom am graviden Uterus. Wegen starker Blutung aus den Stichkanälen Amputatio supravaginalis.) (M. le Maire.)

33. Ludwig, Myom und Schwangerschaft. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Wien. 27. März. Centralbl. f. Gyn. pag. 796. (Pat. kollabirt in die Klinik gebracht. Zuvor unregelmässige Blutungen nach mehrmonatlichem Ausbleiben der Menses. Seit einigen Wochen ständig sich steigernde, zuletzt unerträgliche Schmerzen im Abdomen, Stuhl- und Harnbeschwerden. Vergrössertes, anteponirtes und etwas elevirtes Corpus, nach hinten davon fast bis zum Beckenausgang herabreichend kindskopfgrosse, undeutlich fluktuirende Geschwulst. Diagnose: Gravid. extraut. Laparotomie ergab im kleinen Becken eingekeiltes Myom, das sich nicht emporheben liess.

Spaltung des Uterus. Extraktion der Frucht von ca. 18 Wochen. Abdominelle Totalexstirpation.)

34. Marschner, Statistische und kasuistische Mittheilungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 701. (Retroflexio uteri gravid. fixat. incarc. Ohne Laparotomie unmöglich, den Uterus loszulösen und in Anteflexion zu bringen. Trotzdem in der folgenden fünften Gravidität, obwohl monatelang Abort drohte, Kind ausgetragen. Ein ähnlicher Fall, durch Lues komplizirt, gleichzeitig ausserhalb der Klinik beobachtet.)

35. Martin, Pozzi, Myomata and pregnancy. 13. internat. Kongr. f. med. Wissensch., ref. The Brit. gyn. journ. Vol. LXIII. Nov. pag. 119.

36. Mond, R., Schwangerschaft und Ovarialtumor. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 36, pag. 1230. (27jährige I gravida. Diagnose war auf Hydramnios gestellt. Auf dem kolossal ausgedehnten Bauch dichte Venengeflechte. Lunge komprimirt, Herz verschoben. Unwillkürlicher Harnabgang, Erbrechen, Schlaflosigkeit. Uterus für sich nicht tastbar. Portio ganz hinten am Promontorium. Vorderes Scheidengewölbe mächtig in die Scheide vorgebuchtet zeigt gleichmässig elastische Spannung. Darin ballotirende Kindstheile zu fühlen. Grössezunahme des Leibes soll in den letzten Monaten auffallend schnell erfolgt sein. Punktion zwei Finger oberhalb des Nabels ergab zähflüssigen, gallertartigen Inhalt. Darauf Blasenstich. Nach Abfluss einer beträchtlichen Menge Fruchtwasser sank der Leibesumfang um 12 cm. Der jetzt zu tastende, leicht kontrahirte Uterus erwies sich als rechts seitlich liegend, bis zur Nabelhöhe reichend. Keine Wehen. Tamponade der Scheide. Transport der Kranken vom Land in die Stadt. Alle Versuche, die Wehenthätigkeit anzuregen, vergeblich. Deswegen bei markstückgrossem Muttermund Perforation des todtfaulen, ausgetragenen Kindes und Extraktion desselben. Bei gutem Allgemeinbefinden schlechter, frequenter Puls. Wegen rapiden Wachsthums der Geschwulst Cöliotomie am 12. Tag. Ausgedehnte Verwachsungen des Tumors mit der Bauchwand, ebensolche mit Netz und Därmen, sehr gefässreich. Entleerung von zwei Eimern Flüssigkeit. Abtragen der linksseitigen Cyste. Anfänglich gutes Befinden bei schlechtem Puls. Tod am vierten Tag p. op.)

37. Montprofit, Abdominelle, totale Hysterektomie wegen Fibromen und Gravidität. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1899. Nr. ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 431. (Zwei Fälle. Schwangerschaft im ersten als wahrscheinlich, im zweiten als nicht unmöglich diagnostizirt. Im Original ausführliche Beschreibung.)

38. Mouchet, Deux cas de rétrodéviation de l'utérus gravide, irréductibilité par incarcération complète, réduction par la laparotomie, accouchement à terme. Ann. de gyn. et d'obst. Déc. pag. 582. (I. Incarceration des retroflektirten, im III. Monat schwangeren Uterus. Völlige Ischurie. Heftige Schmerzen im Becken. Entleerung von 2 l Urin mit dem Katheter. Hochgradige Verstopfung. Vergebliche manuelle Repositionsversuche. Cöliotomie. Trotz vorausgeschickter Katheterisation reicht die Blase bis zum Nabel. Schwere Reposition des Uterus von der Bauchhöhle aus. Dreifache Etagennaht der Bauchdecken. Am Abend ziemlich starke Wehen. Morphium. Kleiner Bauchdeckenabscess. Geburt am normalen Termin.

II. Igravida im IV. Monat. Retroversio uteri. Schwere Incarcerationserscheinungen. Vergebliche Repositionsversuche. Cöliotomie. Zuerst Abtragung eines langgestielten linksseitigen, cystischen Ovarialtumors. Manuelle Reposition des Uterus. Am ersten Tag Wehen. Morphium. Dann ungestörter Schwangerschaftsverlauf bis zum normalen Ende.)

39. Münchmeyer, Demonstration eines durch Laparotomie entfernten, beinahe mannskopfgrossen myomatösen schwangeren Uterus. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 18. Jan. Centralbl. f. Gyn. pag. 705. (In der Höhle fand sich neben einem gangränösen Myomknoten ein zweimonatliches Ei mit gut erhaltenem Fötus. Die in den letzten Monaten vorhandenen Unregelmässigkeiten der Menstruation hatten schon vor der Operation auf die Möglichkeit einer Gravidität hingewiesen.)

40. Nohmann, F., Ueber Retroflexio uteri gravidi partialis. Inaug.-Diss. Marburg 1898.

41. Phillips, J., Acute peritonitis (without disicovered cause) complicating pregnancy and labour. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLI, pag. 389. (32jährige IIgravida. Wurde, während sie noch nährte, wieder schwanger. Nach einem Fall auf die linke Seite im VII. Monat heftige Unterleibsschmerzen und Erbrechen. Vorzeitiger Weheneintritt. Schnelle Geburt. Da das Befinden sich verschlechterte, Cöliotomie, ergab allgemeine Peritonitis ohne nachweisbaren Grund. Tod wenige Stunden p. op.

42. Pinard et Segond, Kyste de l'ovaire gauche; torsion du pedicule-vers le deuxième mois de la grossesse. Laparotomie et ablation de kyste à la fin du troisième mois. Evolution consécutive normale de la grossesse. Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Tom. II. Mars. pag. 75. (27jährige IIIgravida. Die vorausgegangenen Geburten und Wochenbetten normal. 14 Tage nach den letzten Menses nicht lokalisirte, intermittirende Unterleibsschmerzen. Nach Ablauf von zwei Monaten plötzlicher, heftiger, linksseitiger Unterleibsschmerz; Ohnmachtsanwandlung; Erbrechen. Abdominaler Tumor konstatirt. Das Weitere siehe in der Ueberschrift.)

43. Quénu, M., Kyste dermoïde de l'ovaire opéré au cours de la grossesse (sixième mois). Guérison de la mère. Avortement. Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de paed. Tom. II. Mai. pag. 144. (Bei einer im IV. Monat schwangeren 22jährigen Frau war seit längerer Zeit ein kleiner Unterleibstumor festgestellt. Faustgross, ziemlich fest, blieb in ihm eine Delle dem Fingerdruck entsprechend. Diagnose: Dermoid. Nach zwei Monaten um $^1/_4$ gewachsen. Obwohl beweglich, liess er sich nicht aus dem kleinen Becken herausheben. Glatte Cöliotomie. Am Tag nach der Operation Abort. Spontaner Abgang der Placenta 24 Stunden p. abort. Genesung.)

44. Rebreyond et Barberin, Plaie pénétrante de l'abdomen chez une femme enceinte de trois mois. Indépendance méd. 1899. Nr. 12, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 99. (Schuss ins linke Hypochondrium vor einer Stunde. Keine Anzeichen von Peritonitis. Bauchschnitt [$1^1/_2$ Stunde nach der Verletzung] oberhalb des Nabels aus Rücksicht auf den schwangeren Uterus. Acht Verletzungen des Dünndarms wurden sämmtlich vernäht. Kein Darm-

inhalt in der Bauchhöhle. Hämatom im linken Psoas. Genesung. Drei Wochen p. op. Abort.)

45. Reinecke, K., Zur Retroflexio uteri gravidi cum incarceratione. Münchener med. Wochenschr. Nr. 20, pag. 860. (19jährige Igravida im V. Monat. Vor 15 Tagen Frost, Leibschmerzen, achttägige völlige Harnverhaltung, dann Harnträufeln. Untersuchung ergiebt bis zur Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz reichende fluktuirende Geschwulst; Schamlippen ödematös; die kleine, plattgedrückte Portio vag. oberhalb der Symphyse. Zwischen hinterer Scheiden- und vorderer Mastdarmwand kindskopfgrosser, elastischer Tumor. Katheter entleert 3100 g trüben Urins. Danach Reposition des Uterus von der Vagina aus. Katheterismus noch einige Tage nöthig. Schwangerschaft verlief normal.)

46. Reinprecht, Torsion des schwangeren Uterus durch Geschwülste. Wiener klin. Wochenschr. 1899. pag. 784. (40jährige Igravida Ende des VI. Monats, harter, das kleine Becken fest ausfüllender, nahezu unbeweglicher Tumor. Im IX. Monat Reposition des Fibromyoms in Narkose. Der Uterus war gedreht.)

47. Rudaux, M. P., Dystocie par fibrome du segment inférieur. Opération césarienne suivie d'hysteréctomie abdominale totale. Guérison. Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Tom. II, pag. 196. (28jährige VIgravida. Zwei Frühgeburten im VIII. Monat, ein Abort im VI. Monat. Seit der letzten Menstruation anteponirende, profuse Menses. Im IV. Monat Retroversio uteri gravidi, verursacht durch ein in der rechten Fossa iliaca liegendes, kindskopfgrosses Myom. In den nächsten Tagen spontane Reposition des Uterus. Im IX. Monat Erbrechen, Unterleibsschmerzen, Stechen im Rektum. Die rechte Seite des kleinen Beckens durch einen schwer beweglichen Tumor ausgefüllt. Bei der Cöliotomie zeigte sich der Uterus um seine Längsachse derart gedreht, dass seine linke Kante der vorderen Bauchwand anlag. Extraktion eines lebenden Kindes durch Sectio caesarea. Dann abdominale Totalexstirpation des Uterus. Glücklicher Verlauf.)

48. Sapelli, Gravidanza complicata a ciste ovarica. Pip. R. Istit. Sordomuti. Genova. (Gravidität von $5^1/_2$ Monaten, komplizirt durch Cysten des rechten Ovariums mit Stieldrehung. Es wurde daher eiligst die Ovariektomie ausgeführt: Der Tumor, auf der rechten Seite von der Grösse eines Mannskopfes, ist bedeckt mit frischen Adhärenzen und in engem Zusammenhang mit Uterus und Colon transversum, ausserdem ist er zweimal um sich selbst gedreht mit Spiralwindungen von rechts nach links. Verschluss des Abdomens. Am folgenden Tage Austreibung eines Fötus von 720 g. Puerperium normal. Nach 12 Tagen verlässt die Frau [22 Jahre] die Klinik.)
(Herlitzka.)

49. Schaeffer, O., Vorkommnisse bei Entbindungen nervöser Frauen. Deutsche Aerzteztg. Heft 12—14.

50. Skene, A. J. C., The management of pregnancy occurring in connection with myofibromata of the uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, Nr. 6, pag. 481. (I. Mehrere Uterusfibrome, das grösste an der hinteren Uteruswand. Im V. Monat Blutung und heftige Wehen, ohne dass sich

die Cervix erweitert hätte. Wiederholte Vaginaltamponade erfolglos. Cervixtamponade. Schwierige Entfernung des Eies von septischen Erscheinungen gefolgt. Genesung. II. Apfelsinengrosses Fibrom. Spontaner Abort im IV. Monat. Starke Post-partum-Blutung. Metritis. Langsame Erholung. III. Seit Jahren Unterleibsgeschwulst konstatirt. Schnelles Wachsthum nach Ausbleiben der Menses. Tumor nahm ²/₃ des Abdomens ein; freier Ascites. Skene stellte die Diagnose: Schwangerschaft. Diese wurde von einer Autorität verworfen. Tod an Peritonitis. Autopsie ergab Schwangerschaft im V. Monat. IV. 36jährige, seit vier Jahren verheirathete Frau. Seit einem Jahr Zunahme des Abdomen. Nach Ausbleiben der Menses stetes Wachsthum eines knolligen Tumors. Nach dreimonatlicher Amenorrhöe Wehen, die wieder aufhörten. Da Tod des Fötus angenommen wurde, nach zwei Monaten Hysterektomie.)

51. Stone, W. S., Ovarian cystoma complicating pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. January. Vol. XLI, pag. 53. (22jährige, seit 1½ Jahren verheirathete Igravida. Im 17. Jahr plötzlich heftige linksseitige Unterleibsschmerzen. Mehrwöchentliches Krankenlager. Seitdem anhaltende Schmerzen links im Unterleib. Bei der Untersuchung fand sich hinter dem schwangeren Uterus eine prallgespannte Cyste im Douglas. Colpotomia post. Eröffnung und Entleerung der Cyste. Da dieselbe nicht ganz abgebunden werden konnte, wurde ein kleiner Rest zurückgelassen und Gaze von der Vagina eingeführt. Drei Tage p. op. Weheneintritt. Nach viertägiger Wehenthätigkeit manuelle Dilatation des ungenügend erweiterten Muttermundes. Beckenendlage. Extraktion des Kindes. Glatte Genesung.)

52. Stratz, Een Fall von Partus ante praematurus.

53. Turner, R. H., Des interventions chirurgicale dans les fibromes gravidiques. Thèse de Paris.

54. Unterberger, Retroversio-flexio uteri gravidi partialis incarcerata. Urachusfistel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 4. (Mehrtägige, völlige Urinverhaltung durch Incarceration des retroflektirten Uterus, bis spontan im Nabel eine Harnfistel entstand. Durch Katheter 3—4 l blutiger, mit Gewebsfetzen untermischte, nicht übelriechende Flüssigkeit entleert Spontaner Abort im V. Monat. Heilung der Fistel.)

55. Wachner, K., Beiträge zur Ovariotomie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Halle a. S. (Zusammenstellung von 125 Fällen aus der Litteratur. Mittheilung von fünf neuen aus der Fehling'schen Klinik.)

56. Watter, W., A case of acute inflammation of a sub-peritoneal fibroid in a patient four months pregnant. The Brit. gyn. journ. Vol. LXI, pag. 39. (Seit sieben Monaten verheirathete Igravida im IV. Monat. Seit fünf Tagen heftige, linksseitige Unterleibsschmerzen. Harte Geschwulst an der linken Seite des Fundus uteri. Die linke Bauchseite druckempfindlich. Cöliotomie. Blutig gefärbtes Serum. Apfelsinengrosses subseröses Fibrom. Beginnende Selbstenucleation; das bedeckende Peritoneum gesprengt. Leichte Ausschälung. Vernähung des Geschwulstsackes mit feiner Seide. Glatte Genesung. Schwangerschaft nicht unterbrochen.)

57. Wells, H. B., Tumors complicating pregnancy. Med. news. June 30.

58. Worral, R., Pregnancy complicated by uterine myomata and ovarian cyst, with a note on Watson's method of sub-peritoneal Hysterectomie. The

Brit. gyn. journ. Vol. LXI, pag. 52. (35jährige, seit 2½ Jahren verheirathete Igravida im IV. Monat. Bis zwei Querfinger über den Nabel reichende, harte, knollige Geschwulst, welche sich in ihrem Centrum cystisch anfühlt. Bei vaginaler Untersuchung findet sich das kleine Becken durch den unbeweglichen Tumor verlegt. In der rechten Nierengegend eine apfelsinengrosse, bewegliche Cyste. Entfernung der letzteren bei der Cöliotomie. Hysterektomie. Glatte Genesung.)

Das Interesse an der Komplikation der Schwangerschaft durch Ovarialtumoren ist immer noch ein grosses, wie die zahlreichen auch in diesem Jahr erschienenen Arbeiten beweisen.

Fehling (11) ist der Ansicht, dass die Schwierigkeiten der Diagnose bei durch Ovarialtumor komplizirter Schwangerschaft sich meist überwinden lassen durch wiederholte Untersuchung, event. in Narkose, mit Beckenhochlagerung und Herabziehen des Uterus, durch Versuch, das Verhalten des schwangeren Uterus durch Erregung von Kontraktionen festzustellen. Wenn auch danach die Erkenntniss schwer, soll mit einem Aspirationstroikart punktirt werden. Blasensprengung nur bei gut geöffnetem Os int., wenn Hydramnios absolut sicher ist.

Als unerlässig bezeichnet Fehling die chemische Untersuchung des Cysteninhalts auf Pseudomucin, welche nicht schwierig und doch in ihrem Ergebniss sicher ist.

Die Prognose der Ovariotomie bei Schwangeren ist anscheinend eine gleich günstige wie bei Ovariotomie überhaupt. Fehling meint zwar, dass hieran der Umstand Schuld trage, dass nur die gut verlaufenen Fälle veröffentlicht würden. Ferner weist er darauf hin, dass die Prognose für die Kinder keine glänzende sei, da in 22,4% der Fälle die Schwangerschaft unterbrochen werde. Da ausserdem die Kinder der in Folge der Operation verstorbenen Frauen zu berücksichtigen sind, so steigt die Mortalität der Kinder auf 27,8%. Fehling berechnet sie, allerdings wieder mit der willkürlichen Annahme, dass ungünstige Fälle nicht publizirt sind, auf 33%. Er ist daher dagegen, die Operation unterschiedslos anzurathen. Bei Erstschwangeren, bei Frauen, welche Kinder gehabt, aber verloren haben, räth er die Operation möglichst lange hinauszuschieben. Eine strikte Indikation sieht er immer in Stieltorsion, Einklemmung oder schnellem Wachsthum des Tumors.

Ein Fall von Jones (23) beweist wieder wie gefährlich Ovarialcysten in der Schwangerschaft sind, wenn sie auch keine Störungen

hervorrufen und selbst die Geburt normal verläuft. Am 3. Tag p. part. trat Fieber auf in Folge von Vereiterung des Cysteninhaltes. Pat. erkrankte schwer. Die 13 Tage p. part. ausgeführte Cöliotomie, war durch zahlreiche, ausgedehnte Verwachsungen sehr erschwert.

Bovée (3) hat einschliesslich eines eigenen (s. Litteraturverz.) 38 Fälle von doppelseitigen Adnexoperationen bei Schwangeren zusammengestellt. Bei 23 handelte es sich um verschiedenartige Ovarialtumoren. Bei einer um „Tumoren beider Ovarien“, bei 6 um Pyosalpinxsäcke, bei 3 um chronische Salpingo-Oophoritis, bei einer um ein grosses inoperables Uterusfibrom, bei einer um Hysteroepilepsie, bei einer um eine Parovarialcyste; bei 2 fehlt die Angabe, aus welchem Grund die Operation ausgeführt wurde. Nur eine Pat. starb. Sie war in Folge von Misshandlungen durch den Ehemann hochgradig heruntergekommen. Sie abortirte 42 Stunden p. op. Wenige Stunden später starb sie. Von 32 Schwangeren abortirten nur 4, während die übrigen 28 am oder nahe dem rechtzeitigen Termin niederkamen. Alle 32 Mütter blieben am Leben; 26 Kinder kamen lebend zur Welt. Zum Schluss räth Bovée bei Schwangeren Tube und Ligam ovarii nicht zu nahe am Uterus abzutragen.

Bossi (2) räth jeden Ovarientumor bei Schwangeren zu operiren, es sei denn, dass nicht schon der IX. Monat erreicht ist oder der Tumor das Becken nicht verlegt. In 2 Fällen, über welche er berichtet, machte er die Cöliotomie zu einer Zeit, in der es ausgeschlossen war, dass es die der menstruellen Kongestion war. Er machte die Incision nicht in der Linea alba, sondern auf der Seite des Tumors und legte sie möglichst klein an. Er operirte sehr schnell (19 bezw. 20 Minuten). Sobald nur leichte Wehen eintraten, gab er Viburnum und Piscidia āā mit $^1/_5$ Opium mehrmals täglich. Beide Schwangern trugen aus.

Mond (36), welcher über die Komplikation einer ersten Schwangerschaft durch einen Kolossaltumor berichtet, stellt folgende Sätze auf: 1. Die Ovariotomie ist als die einzig berechtigte Therapie anzusehen, sobald wir einen operablen Ovarialtumor in der Gravidität diagnostizirt haben. Mit wachsender Grösse des Tumors wird der Boden für festere Adhäsionen günstiger und dadurch die Ausschälung komplizirt, deshalb, sobald die Diagnose sicher gestellt ist, sofortige Laparotomie. 2. Nach den vorhandenen Statistiken ergaben sich die besten Resultate a) für die Mütter, wenn zwischen dem 2. bis 4. Graviditätsmonat operirt, b) für die Fortdauer der Gravidität, wenn zwischen dem 3. bis 4. Monat operirt wird. 3. Gefährliche Folgezustände der Komplikationen, wie

beispielsweise Stieltorsion, Vereiterung der Cyste etc. erheischen sofortigen operativen Eingriff. 4. Punktion der Cyste und künstliche Unterbrechung der Gravidität dürfen nur als Nothbehelfe, nicht aber als therapeutische Maassnahmen angesehen werden. In dubiösen Fällen ist Punktion ev. Incision gestattet. 5. Ein Wachsthum des Tumors in der Schwangerschaft ist in der Mehrzahl der Fälle beobachtet worden. 6. Bekommt man die Pat. in vorgerücktem Schwangerschaftszustand zu Gesicht, so ist auch für diese Zeit die Ovariotomie angezeigt.

Ueber einen interessanten und seltenen Fall, bei welchem es im III. Monat zu einer eitrigen Peritonitis in Folge von Eiteraustritt aus dem nicht verklebten abdominalen Ende eines Pyosalpinx kam, berichten Gosset und Mouchotte (15). Die Pat. wurde cöliotomirt; es kam zum Abort und Exitus letalis.

Eine noch ausgiebigere Bearbeitung wie das Thema Ovarialtumor und Gravidität hat das der Komplikation der Schwangerschaft durch Myom gefunden. Auch in diesem Jahr hat Hofmeier (18 u. 19), welchem wir gerade diesbezüglich schon so manche Aufklärung und Anregung danken, sich wieder eingehend mit der Einwirkung der Uterusfibrome auf Conception, Fruchtbarkeit und Schwangerschaft beschäftigt und zwar unter Zugrundelegung von 550 Fällen. Unter 11073 Kranken waren 486, welche an Fibroma litten, also 4,3 %. Die Neubildung findet sich in der Privatpraxis häufiger (9,7 %) als bei dem klinischen Material (4,1 %). Von 550 Kranken waren 114 nicht verheirathet (20,5 %). Doch stellte Hofmeier fest, dass die Zahl der Unverheiratheten bei an Fibrom Leidenden nicht grösser sei als bei anderen Frauen. — Während bei Myomkranken 26,7 % steril sind, beträgt der Prozentsatz der Sterilen im Allgemeinen 11 %. Trotzdem glaubt Hofmeier nicht, dass diese höhere Ziffer der Neubildung allein Schuld zu geben sei. Denn die Anamnese ergiebt, dass die betreffenden Patienten schon früher an Metritis, Leukorrhöe, vor allem aber Gonorrhöe gelitten haben. Die Fertilität scheint thatsächlich herabgesetzt zu sein (3,6 Schwangerschaften gegen 4,1 % im Mittel). Aber auch hier werden Metritis und Perimetritis eine Rolle spielen.

Hofmeier sah 42 Myomkranke, welche schwanger waren, darunter 14 über 40 Jahre alte. 3 hatten zum 1. Mal nach dem 45. Jahr concipirt. Am häufigsten begegnet man Schwangerschaft bei interstitiellen und subserösen Myomen. Unterbrechung der Gravidität tritt selten ein, ebenso Blutungen. Hofmeier beobachtete nur 12 Aborte.

Nach Skene (50) haben submuköse Myome fast immer (er sah eine Ausnahme) Sterilität zur Folge, kleine subseröse nicht immer; diese stören auch die Schwangerschaft nicht wesentlich. Interstitielle und breitbasig inserirende subseröse Myome bewirken nicht stets Sterilität, sind aber eine bedenkliche Schwangerschaftskomplikation, weil sie zu Abort prädisponiren und die Entbindung immer schwierig, oft unmöglich machen. In allen diesen Fällen räth Skene zur Hysterektomie.

Turner (53) führt als Komplikationen, welche durch Uterusfibrome bei Schwangeren herbeigeführt werden, können an: Dysurie, Ischurie gefolgt von Inkontinenz, bei Infektion Urethritis, Cystitis, Pyelonephritis, auch Albuminurie. Hochgradige Obstipation. Varicen mit Neigung zur Thrombosirung, Phlebitis, Oedeme, Herzstörungen. Bei schnellem Wachsthum Reizzustände, selbst Entzündung des Peritoneum.

Dolêris (18) weist auf die Häufigkeit der spontanen Schwangerschaftsunterbrechung bei Fibrom des Uterus hin. Die Prognose dieser Komplikation wird eine noch trübere, wenn gleichzeitig Retroversioflexio besteht, da es hier meist zur Incarceration kommt, welche schwere Eingriffe nöthig macht. Blutungen treten bei durch Fibrom komplizirter Schwangerschaft häufig auf und sind meist Vorboten des beginnenden Aborts.

Den meisten Raum nimmt die Beantwortung der Frage nach der zu ergreifenden Therapie ein. Immer mehr gewinnt bei derselben der konservativere Standpunkt an Boden.

Hofmeier (18, 19) hat auf dem Pariser internationalen Kongress wieder darauf hingewiesen, dass Myome nicht sehr oft den Verlauf der Schwangerschaft stören. Operative Eingriffe sind deswegen nach seinem Dafürhalten selten nöthig, höchstens am Ende der Schwangerschaft und bei Ausnahmefällen (Blutungen, heftige Schmerzen, rapides Wachsthum etc.)

In der sich an eine Demonstration eines exstirpirten, im V. Monat schwangeren Uterus myomatosus durch Keiffer (26) anschliessenden Diskussion sprechen sich auch Boissard, Veit, Porak und Budin dahin aus, dass das Vorhandensein eines Myoms an sich durchaus keine Indikation zur Einleitung des künstlichen Aborts bezw. zur Operation sei und führen zum Beweis zahlreiche, auch bei grossen Myomen spontan verlaufene Fälle an.

Bezüglich der Behandlung stellt Dolêris (18) folgende Regeln auf: Bei gestielten Cervixfibromen möglichst baldige Abtragung; bei

stark vorspringenden oder gestielten, subserösen Fibromen mittlerer Grösse im Fundus oder Corporis uteri Myomektomie, falls das weitere Wachsthum des Eies bedroht erscheint oder sonstige gefährliche Symptome auftreten. Auch rapides Wachsthum der Geschwulst muss als Anzeige für ein operatives Eingreifen gelten. Bei multiplen, voluminösen, intramuralen Fibromen des Corpus oder Isthmus uteri, welche von vornherein die Schwangerschaft gefährdet oder bei Eintritt der Geburt diese zweifelhaft und das Leben des Kindes bedroht erscheinen lassen, frühzeitige Hysterektomie. Die konservative Sectio caesarea ist zu verwerfen. Bei intramuralen, uniloculären Tumoren, welche geringe oder gar keine Störungen verursachen, abwartendes Verhalten unter genauer Beobachtung der Patientin.

Wenn das untere Drittel der Gebärmutter und der ganze Cervikaltheil von Geschwulst frei sind, so räth Ford (12) den weiteren Verlauf der Schwangerschaft ruhig abzuwarten, selbst wenn das Fibrom von beträchtlicher Grösse ist. Sitzt es aber in der Nähe des inneren Muttermundes und ist es gross genug, um den Geburtskanal zu verlegen, dann lässt er die Entscheidung, ob man die Lebensfähigkeit des Kindes abwarten und dann den Kaiserschnitt machen oder sogleich zur Hysterektomie schreiten soll, davon abhängen, ob das Fibrom von der vorderen oder hinteren Wand ausgeht. Ein eingeklemmtes, das nicht freigemacht werden kann, indizirt die frühzeitige Hysterektomie, falls es nicht das untere Drittel des Uterus ganz frei lässt. Der gefährlichste Sitz ist der an der vorderen Wand, da dadurch der Kaiserschnitt jederzeit ausgeschlossen sein soll.

Jede Frau mit Fibrom muss nach Fintritt von Schwangerschaft sorgfältig überwacht werden, besonders wenn die Geschwulst in der unteren Hälfte sitzt.

Bezüglich der Behandlung des Uterusfibroms unterscheidet Turner (53) 2 Perioden. 1. 2.—7. Monat Indikationen zum operativen Eingreifen: Lebensgefährliche Blutungen, Kompressionserscheinungen, Peritonitis, schnelles Wachsthum des Tumors. Die Operationen: Exstirpation von Polypen,' Enucleation cervikaler Myome; vaginale Myomektomie. Vaginale Hysterektomie; abdominale, supravaginale oder totale Hysterektomie.

In der 2. Periode müssen, wenn möglich, alle Operationen unterlassen werden. Die Frühgeburt ist zu verwerfen.

Martin (35) kann Hofmeier nicht beistimmen, dass Myome in der Schwangerschaft so harmlos seien. Nach seinen Erfahrungen führen sie häufig zum Abort und geben ein Hinderniss bei der Geburt

ab. Er befürwortet die Operation während der Gravidität. Pozzi (35) sah innerhalb 5 Jahren unter 12050 Entbindungen 83 Myome. Nur in 4 Fällen war er gezwungen zu operiren. Weder in der Grösse noch dem Sitz der Geschwülste sieht er eine absolute Indikation zum Eingreifen.

Delagenière (7) verwirft den künstlichen Abort bezw. Frühgeburt bei durch Uterusfibrom komplizirter Schwangerschaft wegen der hohen Sterblichkeit, welche in einer Reihe z. Th. unvermeidlicher Zwischenfälle ihren Grund hat. Bei am Fundus uteri inserirenden, gestielten Tumoren, sowie bei intraligamentär entwickelten während der ersten Schwangerschaftsmonate empfiehlt er die Abtragung bezw. Enucleation, während er bei breitbasig inserirenden die Ausschälung in Folge der komplizirten Technik für zu riskant für Mutter und Kind erklärt. Von den radikalen Methoden befürwortet er die supravaginale Amputation des Uterus nach oder ohne Sectio caesarea oder die abdominale Totalexstirpation. Wenn aber die Wahrscheinlichkeit vorliegt, Schwangerschaft und Geburt einen normalen Verlauf nehmen werden, so räth er abzuwarten. Heftige Schmerzen in Folge Druckes der Beckenorgane, Kompressionserscheinungen seitens der Ureteren, der Blase, des Rectum sind ihm eine absolute Anzeige zum operativen Eingreifen.

Turner (53) hält die Einleitung des künstlichen Aborts nur dann für gerechtfertigt, wenn das Leben der Schwangeren gefährdet ist oder die Möglichkeit der Fortentwickelung der Frucht bis zur Lebensfähigkeit ausgeschlossen ist. Grosse Myome cervikalen Ursprungs, welche schnell wachsen oder wiederholte, profuse Blutungen zur Folge haben, müssen enucleirt werden. Befindet sich die Schwangere in den beiden letzten Monaten, so wartet man, wenn möglich, den Eintritt der Geburt ab und greift dann ein. Bei gestielten subserösen Fibromen, welche heftige Schmerzen oder peritoneale, Reizerscheinungen verursachen, räth Turner in den ersten 3—4 Monaten zur abdominalen Entfernung. Auch bei intraligamentärer Entwickelung hält er die Enucleation für gerechtfertigt. Handelt es sich um rapides Wachsthum des fibromatösen schwangeren Uterus, so muss derselbe entweder abdominal oder vaginal entfernt werden. Bei schwachen anämischen Frauen zieht Turner den abdominalen Weg vor. Wenn möglich, soll man aber das Ende der Schwangerschaft abwarten.

Recht spärlich ist in diesem Jahr die Ausbeute an Arbeiten über die Komplikation der Schwangerschaft durch Cervixcarcinom, wohl ein Zeichen, dass über die Frage der Behandlung derselben die An-

sichten nicht mehr auseinandergehen. Abgesehen von kasuistischen Mittheilungen fanden wir nur einen einschlägigen Aufsatz von Johnston (22). Er will bei Cervixcarcinomen vor dem 4. Monate stets die vaginale Totalexstirpation vornehmen, es sei denn, dass die Scheide zu eng oder ein anderes Hinderniss vorliegt. Hat die Neubildung auf die Vagina und die Nachbargewebe übergegriffen, so dass eine Radikaloperation unmöglich ist, so muss die Schwangerschaft möglichst bis zum normalen Ende gebracht und der Kaiserschnitt gemacht werden, da die Entbindung p. vias naturales nach Ansicht des Verf. zu gefahrvoll ist.

Wird das Carcinom erst nach dem 4. Monat entdeckt und ist es noch auf die Cervix beschränkt, so soll das Fortschreiten der Neubildung durch häufige Untersuchungen kontrollirt werden, um, wenn möglich, Mutter und Kind zu retten. Entwickelt sich jene schnell weiter, so ist das letztere zu opfern und der Uterus auf abdominalem Wege zu entfernen. (Diesen letzteren Ansichten des Verf.'s werden kaum andere Gynäkologen zustimmen, denn der Satz: Sofortige Totalexstirpation, wo die Radikaloperation noch möglich, ohne Rücksicht auf den Fötus, ist wohl allgemein geltend. Ref.)

Mit erneutem und berechtigtem Interesse haben sich die Fachgenossen der Retroflexio uteri gravidi zugewandt. Ein Beweis, dass dieselbe immer noch zu Fehldiagnosen führt, ist ein Fall Hannecart's (17). Er wurde von zwei Kollegen zu einer Multipara gerufen, um einen grossen fluktuirenden, 3 Querfinger über den Nabel reichenden Abdominaltumor zu entfernen. Seit 4 Monaten waren bei der 30jähr. Patientin die Menses ausgeblieben. Seitdem bestand hochgradige Verstopfung. Blasenbeschwerden hatten gefehlt. Die Urinentleerung war täglich mehrere Male erfolgt; der Urin selbst war normal. Entleerung der Blase mittelst Katheter klärte die Diagnose.

Zwei Fälle Granert's (16) wurden als Tubarschwangerschaften bei anteflektirtem Uterus angesprochen. Nach Ablassen des Urins (ca. 3 bezw. 4 l) lag die stark hypertrophirte und kontrahirte Blase der Portio fest auf und täuschte den Uteruskörper vor; der das kleine Becken ausfüllende, gravide Uterus wurde für den tubaren Fruchtsack gehalten. Im 2. Fall ergab die Sondirung scheinbar normale Länge der Uterushöhle, während sie thatsächlich nur die der hypertrophischen Cervix gemessen hatte. In beiden Fällen Laparatomie, Aufrichtung der Gebärmutter. Es folgte Abort, bei der einen Patientin allerdings erst 5 Wochen nach der Operation.

Einen in umgekehrter Beziehung differentialdiagnostisch interessanten Fall beschreibt Kerr (29). Alles sprach für Incarceration eines retroflektirten, graviden Uterus. Repositionsversuche führen nicht zum Ziel. Erst Sondirung schaffte Klarheit, dass es sich um einen hinter dem Uterus liegenden extrauterinen Fruchtsack handle. Die Cöliotomie bestätigte dann letztere Diagnose.

In den meisten Fällen von Retroflexio uteri gravidi besteht das Leiden schon vor Eintritt der Gravidität. Doch kann sich, wie Reinecke (45) annimmt, die Retroversio bezw. Retroflexio im verengten, stark geneigten Becken auch allmählich entwickeln, indem der Fundus am Promontorium ein Hinderniss findet oder bei starken Anstrengungen oder länger dauernder Blasenfüllung, falls vorher eine Parametritis anterior bestanden hat, nach hinten gedrängt und herabgepresst wird.

Nohmann (40) bespricht die Aetiologie der Retroflexio uteri gravidi partialis. Seine Ausführungen decken sich im Wesentlichen mit denen der bekannten Dührssen'schen Arbeit. Die Nohmann'sche Dissertation ist auf Dührssen's Veranlassung geschrieben.

Reinecke (45) ist der Ansicht, dass bei dem Ausbleiben der Spontanreposition des retrovertirten, schwangeren Uterus die Form und die Wölbung des Kreuzbeins und das mehr oder weniger starke Vorspringen des Promontorium eine Rolle spielt. Auch das Gefüge der Gebärmutterwandungen kommt in Betracht. Je weicher die letzteren sind oder bei der Auflockerung in der Gravidität werden, um so günstiger sollen die Bedingungen für spontane Aufrichtung sein. Da die weichen aufgelockerten Uteri meist flektirt, die sehr starrwandigen meist vertirt sind, so ist erklärlich, dass die Retroflexio mehr als die Retroversio zur spontanen Aufrichtung disponirt.

Reinecke glaubt, dass der 4. Monat der Prädilektionsmonat für den Eintritt des Aborts bei Retroflexio uteri gravidi incarcerata sei und führt dies darauf zurück, dass um diese Zeit der Uterus gerade das kleine Becken ausfüllt und so der Druck des letzteren auf die wachsende Gebärmutter Cirkulationsstörungen in den Wandungen der letzteren und dadurch Anregung der Wesenthätigkeit zur Folge hat. Doch giebt er zu, dass man häufig die Beobachtung macht, dass der Abort früher im 2. oder 3. Monate erfolgt, also zu einer Zeit, wo diese grobmechanischen Verhältnisse nicht in Betracht kommen. Hier macht Reinecke in erster Linie die gestörten Cirkulationsverhältnisse verantwortlich, zu welchen sich bei der durch die Gravidität hervorge-

rufenen Succulenz nur anscheinend geringe Störungen zu gesellen brauchen, um Gefässrupturen und Blutungen in der Decidua zu Stande kommen zu lassen. Eine weitere Disposition mag in den die Rückwärtslagerung des Uterus so häufig komplizirenden endometritischen Prozessen begründet sein.

Die Gefährlichkeit der Incarceration des retroflektirten graviden Uterus illustrirt ein Fall Donalds (9). Der Tod der Patientin trat angeblich an Urämie 2 Tage nach erfolgter Reposition ein. Es waren durch Katheter über 3 l eines sehr übelriechenden ammoniakalischen Urins entfernt.

Funke (13) empfiehlt die Behandlung der Retroflexio uteri gravidi mittelst Schrotbeutel bezw. Quecksilberkolpeuryse auf Grund von 5 Fällen, deren einer mitgetheilt wird. Doch räth er die Belastung nur $^1/_2$—1 Stunde wirken zu lassen, da diese Zeit einerseits genügt, um die gewünschte Wirkung zu erzielen, andererseits bei längerer Dauer durch Stauung Blutungen ausgelöst werden können. Er zieht prinzipiell den mit feinen Schrot gefüllten Beutel seiner besseren plastischen Adaptirungsfähigkeit dem Quecksilberkolpeurynter vor. Zum Schluss beschreibt er eine kleinen, von ihm zur Füllung des letzteren angegebenen Apparat und dessen Applikationsweise.

Stratz (52) berichtet über folgenden Fall von Einleitung der Frühgeburt wegen vorausgegangener Alexander-Adams'scher Operation: Eine an Gallensteinkolik leidende Patientin, welche vor 9 Jahren nach Alexander-Adams operirt war, wurde stark inanirt in die Klinik aufgenommen. Sie war am Ende des 8. Schwangerschaftmonates, sehr ikterisch, Leber nicht vergrössert. Temperatur 35,8. Herztöne des Fötus 120. Das rechte Lig. rotundum war sehr stark gespannt, verdickt und schmerzhaft.

Beim Nachlassen der Kolikschmerzen, dauerte das Brechen aber fort und als man die Ursache der peritonitischen Reizung in der starken Spannung des Lig. rotund. dextr. suchte, wurde zum Partus arte praematurus geschritten.

Der Muttermund lässt sich mit dem Finger so weit dilatiren, dass der Finger und neben ihm eine Kugelzange eingeführt werden kann. Darauf wurde nach Braxton Hicks gewendet, und der Fuss mit der Kugelzange im Ostium eingeleitet. Unmittelbar nach Abfluss des Fruchtwassers hörte der Brechreiz auf. Nach 12 Stunden wurde leicht das Kind etwas asphyktisch extrahirt, mit einer kleinen blutenden Wunde am Fusse. Die Frau genas bald, das Kind starb am 2. Tage möglicherweise durch Blutverlust der Kugelzangenwunde wegen.

Dass die Alexander-Adams'sche Operation die künstliche Frühgeburt indiziren kann, wie in casu, mahnt zur Vorsicht.

(A. Mynlieff.)

Mouchet (38) spricht sich auf Grund zweier von ihm operirter Fälle stets für die Cöliotomie aus, wenn völlige Urinverhaltung, hochgradige Obstipation und heftige Unterleibsschmerzen bestehen, ausserdem eine Reposition durch die gewöhnlichen Mittel nicht gelingt. Der Abort soll nur dann eingeleitet werden, wenn eine Contraindikation gegen die Cöliotomie vorhanden ist.

Phillips (41) berichtet über den seltenen Fall, dass bei einer im 7. Monate Schwangeren nach einem Fall auf die linke Seite sich eine heftige akute Peritonitis entwickelte. Da nach der schnell verlaufenen spontanen Frühgeburt sich das Befinden zusehends verschlechterte, wurde die Cöliotomie gemacht, welche die Patientin aber nicht rettete. Ein Ausgangspunkt für die Peritonitis fand sich nicht. Phillips fand in der Litteratur 5 ähnliche Fälle. Auch bei 2 dieser schloss sich die Peritonitis an ein Trauma an.

Schaeffer (49) bespricht die in der Schwangerschaft vorkommenden Funktionsneurosen. Sie treten, soweit sie reflektorischer Natur sind, mehr in den Vordergrund und sind als Vomitus et Hyperemesis, Salivatio, Hyperhidrosis, Tussis uterina, Diarrhoea gravidarum genau bekannt. Aber auch seitens der Genitalien kommen Schwangerschaftsneurosen, vorwiegend sensibler Natur vor: seltener Pruritus, häufiger Neuralgien des hinteren Scheidengewölbes und des der Douglasspalte benachbarten ganglienreichen Bindegewebsseptum. Als eine Trophoneurose bezw. Sekretionsneurose möchte Schaeffer auch die echte Hydrorrhoea uteri gravidi ansehen, welche vorzugsweise bei zarten, chlorotischen, hysterischen jungen Mehrgebärenden auftritt und der zuweilen ein nicht infektiöser Kongestionskatarrh des Uterus vorausgehen soll. Auch bestimmte Fälle von Placenta praevia mit starker Fruchtwasseransammlung rechnet er insofern hierher, als Schlaffheit des gesammten motorischen und vasomotorischen Genitalapparates die nächste erkennbare und ausserhalb der Gravidität bestehende Ursache ist.

Motilitätsstörungen äussern sich nicht selten in krampfhaften Vaginismussymptomen meist im Beginne, seltener bis zum Ende der Schwangerschaft. Manchmal soll gleichzeitig eine auffallende Gesammthärte des vorn tief gesenkten Corpus uteri zu konstatiren sein. Auch durch Klysmen, welche sonst gut vertragen worden waren, ausgelöste

Schmerzhaftigkeit in Folge von Schliessmuskelkrämpfen beobachtete Schaeffer. Ebenso kann die Harnblase analoge Erscheinungen unter dem Bild einer leichten irritable bladder bieten. Reflektorischer Natur dürfte auch der häufige, gewöhnliche Harndrang Schwangerer sein; die Cystoskopie ergiebt Hyperämie des Blasenhalses. Schliesslich können die physiologischen partiellen Kontraktionen in der Uteruswand zu partienweise auftretenden, meist ein Uterushorn betreffenden, krampfhaften Zusammenziehungen führen, die sich gegen Ende der Schwangerschaft häufen und dadurch den Beginn der Geburt vortäuschen, sehr oft aber einen vorzeitigen Blasensprung veranlassen.

Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

1. Bakunin, Disturbi circolatori della mucosa uterina e interruzione della gravidanza da pletora idremica sperimentale. Atti della R. Accad. med.-chir. di Napoli. Nr. 1, pag. 70. (Die Schlüsse, zu denen Verfasserin bei ihrer experimentellen Arbeit gelangt, sind folgende: 1. Bei Kaninchen und Meerschweinchen, die nach der Gravidität einer starken hydrämischen Plethora unterworfen sind, sind die Gefässe der uterinen Mukosa disponirt, die Blutkörperchen durchtreten zu lassen, leichter als die Gefässe des übrigen Körpers. 2. Bei denselben Thieren, bei denen der Uterus durch die Gravidität verändert war, lässt sich, trotzdem die experimentellen Bedingungen die gleichen waren, kein Austritt von Blut aus den Gefässen der uterinen Mukosa nachweisen. 3. Bei den graviden Thieren mit starker hydrämischer Plethora vollzog sich die Ausscheidung der wässerigen Sekrete hauptsächlich durch die Gefässe der Uterusmukosa und der fötalen Hüllen. 4. Endovenöse Injektion grosser Quantitäten von Wasser rufen fast regelmässig bei graviden Kaninchen Unterbrechung der Gravidität und Austreibung des Conceptionsproduktes hervor. meist mit todtem Fötus. 5. Wenn man die Schnelligkeit des Injektionseinlaufes einschränkt und die Menge der Injektionsflüssigkeit verringert, kann man die Austreibung des noch lebenden Fötus erzielen.) (Herlitzka.)

2. Chaleix-Vivie, Rétention du foetus mort dans la cavité utérine. Oeuf intact. Accidents généraux graves. Evacuation manuelle de l'utérus. Guérison. Revue mens. de gyn., obst. et paed. de Bordeaux. Mars. (24jährige Frau hat letzte Menses am 15. II. Am 10. VI. ziemlich starke Blutung. Am 2. und 4. VII. Schüttelfrost. Am 5. VII. Temperatur 39,0, schlechtes Allgemeinbefinden. Am 7. VII. manuelle Dilatation. Beim Blasensprung Abfluss dicklicher, brauner, sehr übelriechender Flüssigkeit. Der macerirte Fötus schien ca. 20 Tage abgestorben zu sein. Am 8. VII.

Temperatur Morgens 38, Abends 39,6°. Am 10. Ikterus; schlechtes Allgemeinbefinden. Schmerzen im rechten Hypochondrium. Besserung vom 16. VII. an. Genesung. Der Verf. nimmt an, dass die Infektion von der Vagina auf die Uterusschleimhaut und von hier auf den Fötus übergegriffen habe.)

3. Corrado, Due casi consecutivi di sesso dubbio nella stessa famiglia. Atti della R. Accad. medico-chirurg. di Napoli. Nr. 1, pag. 53. (Herlitzka.)

4. Czerwinski, Fall von Mola racemosa von Mannskopfgrösse. Kronika Lekarska. pag. 240. (Fr. Neugebauer.)

5. Delore, Enchondroma hydatiforme placentae. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Paris. 16. XI. 1899, ref. Centralbl f. Gyn. Nr. 17, pag. 453.

6. Evens, O., Uterine Hydatids. The Cincinnati lancet-clinic. Nov., ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, Nr. 2, pag. 153. (I gravida in der vierten Woche bekam Blutung, welche bei Bettruhe aufhörte. Nach einem Monat stärkere Blutung mit wehenartigen Schmerzen. Untersuchung in Folge von Vaginismus nicht möglich. Abnorm schnelle Zunahme des Unterleibes. Ende des III. Monats starke Blutung mit heftigen Wehen. Spontane Ausstossung einer grossen Blasenmole.)

7. Fieux, Hémorrhagies par décollement du placenta normalement inséré. Revue mens. de gyn., ref. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIII. Mars. pag. 193. (35jährige IIIgravida. Beide Kinder während der Geburt abgestorben. Ende des VIII. Monats Collaps, hochgradige Anämie. Uterus abnorm hart. In der Scheide Blutgerinnsel. Cervix bietet keine Anzeichen beginnender Geburt. Innerer Muttermund völlig geschlossen. Subcutane Injektion von 500 g physiologischer Kochsalzlösung. Digitale Erweiterung des Cervikalkanals. Sprengen der Blase. Metreuryse mit Champetier-schem Ballon erfolglos. Digitale Dilatation innerhalb 10 Minuten, bis die ganze Hand eingeführt werden konnte. Extraktion des in Beckenendlage befindlichen Kindes leicht bis auf Entwickelung des Kopfes. Dem Kind folgen sofort Placenta und Eihäute, diesen ca. 200 g schwarze Blutgerinnsel und 200 g flüssiges Blut. Wegen Atonie Einführung der ganzen Hand und heisse uterine Ausspülung. Genesung.)

8. Goinard, E., Grossesse gémellaire avec hydramnios de l'un des oeufs. L'obst. Tom. V, Nr. 2, pag. 133. (23jährige Igravida im VIII. Monat mit rechtsseitiger Spitzeninfiltration. In der Folgezeit zunehmende Oedeme. Abdomen so ausgedehnt, dass die Respiration behindert wird. Spontane Frühgeburt vier Wochen a. t. Zwillinge; Hydramnios des einen.)

9. Griziotti, Contributo allo conoscenze intorno all' ematoma tuberoso subcoriale della decidua. Arch. di ost. e gin. Nr. 3. Napoli. (Verf. beschreibt zwei Fälle von Haematoma tuberoso-subchoriale der Decidua, und aus ihrer Untersuchung zieht er den Schluss, dass das Breus'sche Hämatom als eine Mola haematica tuberosa angesehen werden kann; dass die chorio-amniotischen Säcke, die seine Umhüllung herstellen, nicht immer von primärer Bildung sind, sondern dass sie sich als herrührend zeigen von der Distension, die durch die hämorrhagischen Ergüsse erfolgt ist; dass das Entstehen der Blutergüsse zweifellos decidual ist.) (Herlitzka.)

10. Hart, B., Fibröse Erkrankungen der Zotten. Geburtsh. Gesellsch. in Edinburgh, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 425.
11. Hartz, Ein Fall von Missed labour bei Myom des Uterus und Placenta praevia. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI.
12. Heller, E., Sechsmonatliche Retention eines intrauterin abgestorbenen Fötus. Prager med. Wochenschr. 1899. Nr. 49. (33jährige elende VII gravida. Seit dem letzten Partus unregelmässige, profuse Blutungen. Dann viermonatliche Amenorrhöe. Schmerzen im Kreuz und Oberschenkeln. Untersuchung ergab Schwangerschaft im IV. Monat. Nach zwei Monaten Leib schlaff, Uterus nicht mehr über der Symphyse tastbar, kein Colostrum, Euphorie. Am normalen Ende der Schwangerschaft heftige Blutung bei mässigen Wehen; Scheidentamponade; Ausstossung des Eies in toto. Auffällig das Missverhältniss zwischen der Grösse der mächtigen Placenta und der kleinen, stark macerirten [Ende des IV. Monats abgestorbenen] Frucht. Nabelschnur wies am fötalen Ende acht Torsionen auf, die Heller als Ursache des Fruchttodes anspricht.)
13. van der Hoeven, P. C. T., Ueber die Aetiologie der Mola hydatitosa und des sog. Deciduoma malignum. Arch. f. Gyn. Bd. LXII, pag. 316.
14. Kalabin, Fall von Myxoma chorii, welcher eine falsche Diagnose von Graviditas extrauterina veranlasste. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)
15. Kossmann, R., Zur Geschichte der Traubenmole. Arch. f. Gyn. Bd. LXII, Heft 1, pag. 153.
16. Krevet, Retention einer in der normalen Gebärmutter am richtigen Ende der Schwangerschaft abgestorbenen Frucht bis zum 344. Tage. Arch. f. Gyn. Bd. XLI, Heft 2, pag. 435. (26jährige Ipara. Am richtigen Termin Wehen; Aufhören der Kindsbewegungen. Geburt am 344. Tag durch Forceps beendet.)
17. Krukowski, Endometritis papuloso-tuberculosa als Ursache des habituellen Abortus. Zwei Fälle. Aerztl. Gesellsch. in Lodr. Nowiny Lekarskie. Heft 8, pag. 273. (Fr. Neugebauer.)
18. Kworostansky, P., Syncytioma malignum und sein Zusammenhang mit der Blasenmole. Arch. f. Gyn. Bd. XXVI, Heft 1, pag. 69. (1. 24jährige V para, drei normale Geburten; eine Frühgeburt im VI. Monat. Pat. leidet seit einigen Monaten an Pleur. sicca. Ende des II. Monats Blutung. Fundus uteri in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse. Ausstossung einer Blasenmole. Digitale Entfernung der Reste. Mikroskopische Untersuchung ergiebt: Blasenmole mit starker Proliferation des Epithels an Chorionzotten. Drei Wochen p. abort. Blutung mit Abgang von Gewebsfetzen. Dann anhaltender, stark schleimig-eitriger Ausfluss. Vier Wochen später erneute, profuse Blutung, die Wochen lang anhielt. Ausschabung. Endometritis glandularis.)
19. Laidley, L. H., Hernia or diverticulum of the chorion. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII. Nov. pag. 686.
20. Landucci, Ritenzione ed incarceramento di feto morto nella cavità uterina. Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Roma. Officina Poligrafica. pag. 258. (31jährige Frau, die schon sieben normale Geburten überstanden hatte, jetzt wieder schwanger. Im VI. Schwangerschaftsmonat, nach einem hohen

Sprung, Abortus imminens. Die zuerst starken Blutungen hörten allmählich auf und es stellten sich regelmässige Menstruationen ein. Nach zwei Jahren wieder heftige Blutungen und Schmerzen; dann Meteorismus, Fieber und Diarrhöen, zuweilen mit Blut und kleinen Knochen vermischt. In diesem Zustand wird Pat. vom Verf. untersucht: Uterus von der Grösse des III. Schwangerschaftsmonats glatt und steinhart, durch reichliche Exsudatmassen an das Rektum fixirt. Ein krepitirendes Gefühl brachte Verf. auf die Vermuthung, dass im Uterus sich noch Fötusknochen befinden könnten. Vaginale Operation: nach querer Spaltung der Cervix [der Cervixkanal war obliterirt] werden die Knochen [es fehlten nur die kleinsten] eines sechsmonatlichen Fötus extrahirt. Weichtheile, Ligamente und Knorpel ganz verschwunden. Nach der Entleerung des Uteruscavum wird eine Kommunikation zwischen diesem und dem Rektum konstatirt. Die Fistel schloss sich in 25 Tagen. Heilung.) (Herlitzka.)

21. La Torre, F., De la malignité de la môle hydatiforme. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIV, pag. 290.

22. Lenoble, E., Fausse couche au cours d'une sclérodermie; atrophie et dégénérescence scléreuse placentaire; mort de foetus; lésions dégénératives de ses organes. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIII. Mars. pag. 216. (39jährige IIIgravida im VII. Monat. Eine normale Geburt, ein Abort im III. Monat. Seit fünf Tagen nach einem Anfall von Darmkatarrh keine Kindsbewegungen mehr. Gesicht der Pat. broncefarben, an einzelnen Stellen, besonders an Stirn und Kinn, weissliche Flecken. Dieselbe Pigmentation an den Händen; Arme atrophisch. Anamnese ergiebt, dass Pat. vor sechs Jahren ohne nachweisbaren Grund an Schwellungen des Gesichts und und heftigem Pruritus hinter den Ohren zu leiden anfing. Gleichzeitig stellte sich an den Armen eine hochgradige Hyperästhesie ein. Im folgenden Jahr traten rothe Flecken und Verhärtungen im Gesicht auf, nach deren Verschwinden die bräunliche Pigmentation zurückblieb. Im Verlauf der ersten Schwangerschaft beginnende Sklerodermie. Vier Wochen nach Aufhören der Kindsbewegungen spontane Frühgeburt eines macerirten Fötus. Die Placenta an der Peripherie atrophisch. Die mikroskopische Untersuchung ergab Thrombose und fibröse Entartung der Gefässe in de Decidua, Sklerose der Zotten; keine Gefässe in denselben.)

23. Marocco, Sulla rottura delle membrane e sue cause in gravidanza e sulla cicatrizzazione dei lembidi rottura. Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 2, pag. 81. (Verf. berichtet über einige Fälle von Blasensprung während der Schwangerschaft und hebt hervor, dass die Schwangerschaft nach dem Blasensprung wenige Tage, aber auch noch manche Monate fortdauern kann.) (Herlitzka.)

24. M'Farlane, W., Missed labour. Glasgow med. journ. 1899. Sept., ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13, pag. 355.

25. Pazzi, L' aborto interno. Studio-clinico-istologico con analisi storico-critico-bibliografica del „partus nullus" tonto nella specie umana quanto nei lonti. Tip. Gamberini e Parmeggiani. Bologna.

26. Perret, Sur un cas d'infection du liquide amniotique et du foetus avant la rupture des membranes. L'obst. Tom. V, Nr. 2, pag. 158. (Bei nor-

malem Geburtsverlauf Sinken der kindlichen Herztöne. Sprengen der Blase. Stinkendes, mekoniumhaltiges Fruchtwasser. Kind asphyktisch, stirbt nach einigen Tagen. Sublimatausspülung des Uterus. Normales Wochenbett.)
27. Pinkuss, Fall von Hydrorrhoea gravidarum. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 23. III. Centralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 603. (Fehlgeburt im VI. Monat bei einer seit zwei Monaten an Hydrorrhoea leidenden Frau. Fötus zeigte eine Reihe von Missbildungen, welche auf Raumbeengung im Uterus zurückgeführt werden. An der Placenta fällt die ca. 80 cm lange, sehr gewundene Nabelschnur auf. Makroskopisch keine Anzeichen für Endometritis sichtbar.)
28. Polano, Ueber das Verhalten der Uterusschleimhaut nach Abort und Blasenmole. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, Heft 1.
29. Poten u. Vasmer, Beginnendes Syncytiom mit Metastasen, beobachtet bei Blasenmolenschwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 2.
30. Roberts, H., Case of myxoma of chorion not discharged till the seventh month. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLII, pag. 168. (45jährige XI gravida. Sieben ausgetragene Kinder, drei Aborte. 2½ Jahr zuvor missed abortion im VI. Monat. Der retinirte Fötus entfernt. Dann die Molenschwangerschaft.)
31. Venetianer, J., Ein Fall von Blasenmole. Allg. Wiener med. Zeitung. Bd. XLV, pag. 72.
32. Williams, J. W., De la fréquence et de la signification des infarctus du placenta. The Amer. Journ. of Obst. June, ref. Ann. de gyn. et d'obst. Déc. pag. 601.
33. Williamson, H., The pathology and symptoms of hydatidiform degeneration of the chorion. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLI, pag. 303. (Tabellarische Zusammenstellung von 25 z. Th. eigenen, z. Th. der Litteratur entnommenen Fällen.)

Durch die sich häufenden Beobachtungen von Syncytioma bezw. Chorio-Epithelioma uteri, deren Mehrzahl sich an Blasenmolen anschliesst, ist das Interesse an den letzteren wieder ein regeres geworden. Dafür sprechen die zahlreichen Arbeiten, welche in diesem Jahre über diese eigenthümliche Entartung des Chorion erschienen sind.

Einen historisch interessanten Aufsatz bringt Kossmann (15) welcher die Entwickelung unserer Kenntnisse von der Blasenmole vom 6. bis zum 19. Jahrhundert, von Aëtius bis Virchow unter Wiedergabe der Mittheilungen der einzelnen Autoren schildert.

Dass die myxomatöse Entartung der Chorionzotten rein fötalen Ursprungs sei, ist Williamson (33) unwahrscheinlich. Vor allem spricht ihm die wiederholt gemachte Beobachtung dagegen, dass Blasenmolen bei ein und derselben Frau öfters vorgekommen sind.

van der Hoeven (13) fasst die Blasenmole als eine Entwicklungsanomalie des Eies auf, welche ihre Ursache nicht in einer Er-

krankung der Gebärmutter, sondern im Ei selbst hat. Sie wächst nach seinen Beobachtungen nicht nur durch das Wachsen der bestehenden Zotten, sondern auch grösstentheils durch Bildung neuer Sprossen von alten Zotten aus, anfänglich in Gestalt feiner pinselförmiger Ausläufer. Diese letzteren bestehen aus soliden Säulen, Auswüchsen der Langhans'schen Zellschicht und des Syncytium, in denen man das Stroma sofort oder später auftreten sieht. Dies ist im Beginn viel kernreicher wie später. Die anfänglich kleinen, stark gefalteten Zotten werden mit dem Wachsthum später kugelrund. Gleichzeitig verflüssigt sich das Stroma von der Mitte her wahrscheinlich in Folge schlechter Ernährung.

Eine weitere Eigenschaft der Mole ist, wie bekannt, das starke Wuchern der Langhans'schen Zellschicht und des Syncytium und zwar findet dasselbe nicht nur innerhalb des Eies statt, sondern im Gegensatz zur normalen Schwangerschaft können beide Zellarten die Fibrinschicht durchbrechen und in die uterinen Gewebe eindringen. Gelangen sie nur in die obersten Deciduaschichten, so werden sie bei der Geburt oder in den ersten Tagen des Wochenbettes ausgestossen. Sind sie tiefer eingedrungen, so bleiben sie im Uterus zurück und können sich, wenn ihre Lebensfähigkeit gross genug ist, sich weiter entwickeln.

Eine grössere Arbeit über Pathologie und Symptome der Blasenmole bringt Williamson (33). Seine Beschreibung der mikroskopischen Befunde bei myxomatöser Entartung der Chorionzotten berücksichtigt die neueren, vorzüglichen Arbeiten über dies interessante Thema nicht. Es fehlt die Beschreibung der Wucherungsvorgänge des Syncytium wie der Langhans'schen Zellschicht. Das von Virchow beschriebene Myxoma fibrosum sieht Verf. als der gewöhnlichen Blasenmole nahe verwandt, wenn nicht als 2 verschiedene Stadien derselben Erkrankung an. Er neigt zu der Annahme, dass die Degeneration der Chorionzotten in der Regel dem Tod des Embryo vorausgeht.

Als für Blasenmole charakteristische, aber keineswegs konstante Symptome führt Williamson erheblichere oder geringere Grösse des Uterus, als dem Schwangerschaftstermin entsprechen würde, blutig wässrigen Ausfluss, in welchem sich gelegentlich Blasen finden, Blutungen, abnorme Gestalt und Konsistenz des Uterus, manchmal Druckempfindlichkeit des letzteren an.

Williamson widerspricht der von anderen Autoren geäusserten Ansicht, dass Blasenmolen bei älteren Frauen häufiger vorkommen wie bei jüngeren. Aus den von ihm zusammengestellten Fällen kommt er

vielmehr zu dem Schluss, dass das Alter der Frauen nur von sehr geringem Einfluss sei. Ferner stellt er fest, dass Blasenmolen sich bei solchen Frauen häufiger entwickeln, welche wenige Kinder, als bei solchen, welche viele geboren haben. Auch die schnelle Aufeinanderfolge der Schwangerschaften scheint nicht in Betracht zu kommen.

Wenn Williamson die Mortalität bei Blasenmole auf 20—30 % schätzt, so ist dieser Prozentsatz doch wohl etwas zu ungünstig und erklärt sich vielleicht aus der Kleinheit seiner Statistik. Albuminurie scheint nach seinen Angaben nicht selten vorzukommen. In der Diskussion über den Williamson'schen Vortrag äussert sich auch Hermann dahin, dass die Mortalität eine minder hohe sei.

Polano (28) untersuchte die 8 Tage nach stattgehabtem Abort durch Curettage gewonnene Uterusschleimhaut von 5 Fällen von Blasenmole. Es fanden sich weder fötale Reste noch Zellen der Langhans-schen Schicht. Die Regeneration der Schleimhaut glich in allen wesentlichen Punkten der nach einfachem Abort.

La Torre (21) dagegen berechnet auf Grund einer Zusammenstellung der Fälle von Blasenmole verschiedener Autoren, dass bei 64 % derselben sich ein Deciduoma malignum anschloss. Er hält es deswegen für geboten, alle Patienten, welche eine Blasenmole gehabt haben, längere Zeit sorgfältig zu beobachten, warnt aber davor, unnöthiger Weise den Uterus zu existirpiren.

Dass bereits eine noch in utero befindliche Blasenmolenschwangerschaft Metastasen hervorzurufen vermag, beweist ein von Poten und Vasmer (29) mitgetheilter Fall. Bei einer 36jährigen im IV. Monat graviden Multipara fanden sich 2 erbsen- bezw. kirschkerngrosse Knötchen in der Scheide, welche, nachdem sie starke Blutungen verursacht, exstirpirt wurden. Die mikroskopische Untersuchung ergab alle charakteristischen Merkmale des malignen Syncytioms. Nachdem mit der Curette das Vorhandensein einer Blasenmole im Uterus festgestellt worden war, wurde letztere exstirpirt. Die Arbeit findet bei dem Syncytium eine ausführliche Besprechung.

Hart (10) will eine fibröse Erkrankung der Zotten beobachtet haben. Sie zeigen im Innern ein wabiges, fibröses Gewebe mit sehr wenigen, zelligen Elementen und fast gar keinen Blutgefässen. Das Epithel ist meist gut erhalten, besonders gut auch die Deciduazellen. Eine homogene, bräunliche Masse hält Hart für Fibrin.

Laidley (19) beschreibt ein eigenthümliches Choriondivertikel, welches von einer 22jährigen IIpara stammte, die im VII. Monat

niedergekommen war. 20 Minuten nach der Geburt des Kindes trat ein 7 Zoll im Durchmesser grosser Tumor vor, welcher Amniosflüssigkeit und Blut enthielt. Er sass der Placenta 1 Zoll links von der Nabelschnur an und hatte einen Stiel von $^1/_2$ Zoll Durchmesser. Die mikroskopische Untersuchung ergab chorialen Bau.

Lenoble (22) berichtet über eine Frühgeburt eines macerirten Fötus, bei welcher er die Veränderungen in der Placenta (Thrombose und fibröse Entartung der Gefässe der Decidua; Sklerose der Zotten; Fehlen der Gefässe derselben) als eine „sclérodermie placentaire" bezeichnet und sie als Ursache des Absterbens des Fötus ansieht. (Da circa 5 Wochen seit dem Absterben des Fötus vergangen waren, so ist es nach Ansicht des Ref. nicht ausgeschlossen, dass diese Veränderungen postmortale gewesen). Auch in den Organen des Fötus, besonders in Leber und Nieren, fanden sich sklerotische Erscheinungen. Lenoble sieht sie als Folge der Atrophie und Sklerose der Placenta an.

Williams (32) sieht die erste Ursache der Infarktbildung in der grossen Mehrzahl der Fälle, in einer Endarteriitis der chorialen Gefässe. Durch diese kommt es zu einer Nekrose in Folge Coagulation der Zottentheile, welche unmittelbar unter dem Syncytium gelegen sind, mit konsekutiver Bildung kanalisirten Fibrins. Das Syncytium degenerirt und bildet sich gleichfalls in kanalisirtes Fibrin um. In Folge dieses Vorganges, unter dem Einfluss eines Ferments oder eines aus dem Syncytium stammenden coagulirenden Prinzips gerinnt das Blut in den intervillösen Räumen, eine klein oder grössere Zahl von Zotten verlöthet.

Die Rolle, welche die Decidua bei der Infarktbildung spielt, ist nach Williams stark übertrieben. Nach seiner Ansicht ist das Gewebe, welches als deciduales angesprochen ist, kein solches, sondern fötales, ektodermales.

Eine geringe Infarktbildung ist von keiner pathologischen Bedeutung. Sie stellt einfach ein Anzeichen von Senilität der Placenta dar. Erhebliche Grade führen oft zum Tod oder mangelhafter Entwickelung des Fötus. Häufig kommt sie gleichzeitig mit Albuminurie der Mutter vor. Welche ursächlichen Beziehungen zwischen beiden bestehen, lässt sich z. Z. noch nicht entscheiden.

Bei akuter Eklampsie ist Infarktbildung nicht besonders hervortretend, man beobachtet sie besonders dann, wenn der Eklampsie Albuminurie vorausgegangen ist. Nichts spricht für einen bakteriellen Ursprung des Infarkts.

Fieux (7) empfiehlt auf Grund einer von ihm gemachten Erfahrung bei vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta die forcirte, manuelle Dilatation der Cervix, da der Champetier'sche Ballon ihm versagte. Ist die erstere in Folge abnormer Rigidität oder Enge der Weichtheile oder Beckenstenose nicht möglich, so hält er die Cōliotomie mit Sectio caesarea für geboten.

Während es sich herausgestellt hat, dass die Fälle von sog. missed abortion recht häufig vorkommen, gelten die von missed labour bislang für sehr selten. Aber auch sie mehren sich in jüngster Zeit.

Kevet (16), welcher eine Retention des am normalen Ende der Schwangerschaft abgestorbenen Fötus bis zum 344. Tag beobachtete — eine Erklärung lässt sich nicht finden — räth bei erhaltenen Eihüllen den spontanen Geburtseintritt abzuwarten, bei gesprengten Eihüllen dagegen nach stumpfer oder blutiger Erweiterung der Cervix den Uterus zu entleeren. Schlecht ist die Prognose bei infizirten Fällen. Hier kommt es gleichfalls auf schnelle Entleerung, eventuell mit nachfolgender Totalexstirpation an.

Ueber eine gewiss seltene Wiederholung von missed labour berichtet M'Farlane (24). Die 50jährige Frau hatte ihre ersten sechs Kinder lebend geboren. Das 7. kam rechtzeitig, aber todt zur Welt. Die letzten 4 Geburten erfolgten 1 Monat, 2mal 2 Monat und die letzte 14 Tage nach dem rechten Termin. Die Kinder waren immer faultodt; die Entbindungen z. Th. wegen abnormer Grösse der Kinder schwierig.

Die Ursache der missed labour lag in einem Fall Hartz's (11) in einem faustgrossen, intramuralen Myom des Uterus. Das Fruchtwasser war plötzlich am Ende der Schwangerschaft abgeflossen, ohne dass Wehen eintraten. Am 4. Tag starb das Kind ab. Nach 14tägigem Abwarten wurde es extrahirt. Es gelang dies aber erst nach Ausschälung des Myoms.

Da es nicht möglich ist, einen kurzen Ueberblick über die sehr ausführliche Arbeit Pazzi's (25) über den internen Abortus zu geben, werden wir uns darauf beschränken, nur einige Punkte daraus hervorzuheben: Statt des Ausdruckes Abortus intern., der noch die ovulare Retention bei Gravid. extraut. bezeichnen kann, schlägt Verf. den Ausdruck Oometra abortiva vor. In der Litteratur konnte Verfasser 60 Beobachtungen von Abortus intern. sammeln, wobei er jedoch die Fälle überging, in denen sich der Abortus weniger als $1\frac{1}{2}$ Monat verzögerte. Er selbst hat folgenden Fall beobachtet:

40 jährige Frau, VIIpara, mit Geburten bei abgelaufenen Schwangerschaften, physiologischen Puerperien. Sie wurde zum 8. Male schwanger, und im 8. Monate der Schwangerschaft stiess sie unter schweren Hämorrhagien ein kompletes Ei aus, dessen Fötus nur 3 Monate alt war. Der Fötus wurde also in der Uterushöhle noch 5 Monate lang nach seinem Tode zurückgehalten. Die Placenta war marginata, und dieser Zustand war, nach dem Verf. bedingt durch das unabhängige Wachsthum der Placenta nach dem Tode des Embryos und durch das Ausdehnen der Membran während der austreibenden Thätigkeit des Uterus.

Was den pathogenetischen Prozess des Abortus intern. betrifft, so ist Verf. der Ansicht, dass die Gravidität dem Uterus einen Anreiz giebt, wodurch er die Eigenschaft erwirbt, das Conceptionsprodukt festzuhalten, aber auch die, es zu richtiger Zeit auszustossen; wenn nun ein solcher gravider Anreiz anormal wird, so erfüllt der Uterus in dem Falle seine Funktion nicht rechtzeitig oder in unbestimmter Weise.

Als Anhang zu seiner Arbeit lässt Verf. eine vollständige Bibliographie folgen, ausgestattet mit kurzen Uebersichten der Arbeiten, die die Retention der Placenta, des Fötus oder des ganzen Eies im Uterus behandeln, sowohl der Frau als des weiblichen Thieres.

(Herlitzka.)

Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Abortus. Künstlicher Abortus. Frühgeburt. Abnorm lange Dauer der Gravidität.

1. Beuttner, Zur Behandlung des unvollständigen Abortus nebst einigen Bemerkungen über Atmokausis, Uterusperforation und Hysteroskopie. Wiener Klinik. Bd. XXVI, Heft 5, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1024.

2. Bidone, La cura dell' aborto nella clinica e nel soccorso ostetrico a domicilio in Bologna (1895—1899). Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 273. Offic. poligrafica. Roma. (Nach Beobachtung von 187 unvermeidlichen Aborten in der Klinik von Bologna spricht sich Verf. günstig aus für aktiven Eingriff, der vorzüglich instrumentell sein muss.)

(Herlitzka.)

3. Cholmogoroff, Ueber Abortus habitualis und Partus praematur. habitualis. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Okt.-Nov. (Cholmogoroff verordnet in allen resp. Fällen, wo die Genitalien gesund befunden werden,

eine antisyphilitische Kur [graue Salbe und Jodkali], gleichgültig, ob sich in der Anamnese Andeutungen auf Syphilis finden oder nicht. Graue Salbe wurde zu 2,0 meistens 36 mal eingerieben. Jodkali verbrauchte die Schwangere 96—130 g. Cholmogoroff beschreibt 49 bezügliche Fälle. Er findet, dass Jodkali allein zur Kur öfters nicht ausreicht. In einigen Fällen genügt eine einmalige Behandlung, um die Kranke vollkommen herzustellen, so dass auch in den folgenden Schwangerschaften am normalen Termin gesunde Kinder geboren werden. In anderen Fällen muss jedoch diese Behandlung während 2—3 einander folgenden Schwangerschaften wiederholt werden. Kommt das Kind durch die Behandlung gesund und rechtzeitig zur Welt, so empfiehlt Cholmogoroff dennoch bei der folgenden Schwangerschaft Jodkali anzuwenden.) (V. Müller.)

4. Cumston, Ch. Er., Premature separation of the placenta. Ann. of gyn and ped. 1899. Vol. XII, 6, pag. 365. (I. 27jährige Igravida im VI. Monat Während der drei letzten Monate in vierwöchentlichen Pausen mehrtägige Blutung mit schmerzhaften Empfindungen im Unterleib. Nach erneuter Blutung Bettruhe, Tct. op. Eine Woche später heftige Blutung; Uterus grösser wie dem Termin entsprechend. Puls 105. Tamponade der Vagina. 0,002 Strychnin subcutan. Weheneintritt. Nach Entfernung der Gaze nach einer Stunde Muttermund wie ein Silberdollar erweitert; in demselben eine weiche Masse. Starke Blutung. Digitale Erweiterung der Cervix. Extraktion der völlig gelösten Placenta. Wendung des Fötus, der dann spontan geboren wurde. Glattes Wochenbett. Placenta normal. II. 32jährige IIIgravida. Erste Schwangerschaft in der 11. Woche spontan durch Abort unterbrochen; zweite Frühgeburt im VII. Monat vor $1^{3}/_{4}$ Jahren. Ende des VII. Monats plötzlich heftiger Unterleibsschmerz und scheinbar Abgang von etwas Fruchtwasser. Trotz Bettruhe und Morphium wiederholt Abgang von Blut und Fruchtwasser. Am nächsten Nachmittag Muttermund auf Silberdollargrösse erweitert; in ihm die fast völlig gelöste Placenta. In Narkose Wendung und Extraktion des abgestorbenen Fötus. Glatte Genesung. An der Placenta auffallende fettige Degeneration.)

5. Czerwinski, Erschwerung einer Frühgeburt durch die starke Füllung der Harnblase der Frucht. Kronika Lekarska. pag. 239. (Fr. Neugebauer.)

6. Draghiescu u. Sion-Moschuna, Abort in Folge von Blennorrhöe des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1054. (18jährige IIgravida im II. Monat. Erste Geburt und Wochenbett normal. Am Morgen wehenartige Schmerzen und starker Blutabgang. Uterus vergrössert, anteflektirt, beweglich. Im Douglas eine pastöse Masse, die auf Druck sehr schmerzhaft ist und sich seitlich ausdehnt. An beiden Seiten, besonders rechts, Eileiter und Eierstock ergriffen. Scheide enthält gelbrothe, mit Blut gemischte Flüssigkeit. In der Harnröhre kein Eiter. Untersuchung des Cervix- und Corpussekrets ergab Gonokokken. Kreolinirrigation; Tamponade der Uterushöhle mit in 10%ige Karbollösung getauchter Jodoformgaze. Danach Schüttelfrost, Temperatursteigerung. In der Folge Pelveo-peritonitis, Abscessbildung in der rechten Trochantergegend. Langsame Genesung.)

7. Eckstein, Die ersten fünf Jahre geburtshilflicher Praxis (geburtshilfliche Kasuistik). Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Gebiet d. Frauenheilk. u. Geburtsh. Bd. IV, Heft 1.

8. D'Erchia, Ricerche sperimentali nella ritenzione degli annessi ovulari. Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 312. Offic. poligrafica. Roma.

9. Garioni, Cura dell' aborto incompleto. Gazz. degli osped. Milano. Nr. 84. (Herlitzka.)

10. Gleize, P., Contribution à l'étude du traitement de l'avortement. Paris, Jouve et Boyer.

11. Grossjean, S. P., Traitement des retentions placentaires consécutives à l'avortement par le tamponnement intra-utérin. Thèse de Paris. (13 Fälle. 12 mal hatte die Tamponade die Ausstossung der Placenta zur Folge und zwar erfolgte sie in einem Zeitraum, welcher zwischen 7 und 24 Stunden schwankte. In sechs Fällen brachte die Tamponade vorhandene Blutung sofort zum Stehen. Viermal musste die Tamponade nach 24 Stunden erneuert werden, zweimal musste sie zwei-, einmal dreimal wiederholt werden.)

12. Hurwitz, M., Ueber vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft bei abgestorbener Frucht durch Natr. salicyl. Therapie d. Gegenwart. Bd. II, pag. 96.

13. Lantos, Ueber Behandlung des Abortus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 5. (300 aktiv behandelte Fälle, 260 wegen Blutung, 40 wegen Fieber; im Original detaillirte Angaben.)

14. Martynoff, Ueber Abort bei Phosphorvergiftung. Anzeiger f. öffentl. Hygiene, gerichtl. u. prakt. Medizin. Mai. (In acht Fällen von Sektionen an Leichen mit Abort wurden Symptome von Phosphorvergiftung konstatirt.) (V. Müller.)

15. Merle, L., De l'avortement forcé extemporanée. L'obst. Tom. III, Nr. 3, pag. 230.

16. Oehlschläger, Der Abortus arteficialis, seine Indikationen und seine absolut sichere und gefahrlose Ausführung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 694.

17. Philips, J., Protracted gestation. The Lancet. January 5. (Unverheirathetes 16jähriges Mädchen. Letzte Menses am 17. VIII. 1898 bis 24. VIII. Erster und einziger Coitus am 6. IX. Geburt am 4. VII. 1899, also 323 Tage nach dem Aufhören der Menses, 310 Tage nach der Cohabitation. Kind nicht ungewöhnlich gross.)

18. Ransom, Diachylon as an abortifacient. Brit. med. journ. June 30.

19. Reinicke, K., Zur Retroflexio uteri gravidi cum incarceratione. Münchener med. Wochenschr. Nr. 26, pag. 860.

20. Rubeska, W., Ueber die intrauterine Anwendung des Kautschukballons in der Geburtshilfe. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 1, pag. 1. (Sieben Fälle von Einleitung der Fehlgeburt im V.—VI. Monat durch Einführung von Kautschukballons von 200—400 ccm Füllungsinhalt [sterilisirte Kochsalzlösung]. Zweimal wurde ½ Kilogewicht angehängt. In sechs Fällen spontaner Verlauf der Fehlgeburt; in einem Extraktion des in Fusslage befind-

lichen Fötus. Dauer von der Einlegung des Ballons bis zur Beendigung des Aborts sieben Stunden bis zwei Tage. Zwei Kranke fieberten, die eine schon vor Einleitung der Fehlgeburt; alle genasen. In einem Fall wurde unmittelbar vor Einführung des Ballons ein kindskopfgrosses, von der hinteren Muttermundslippe ausgehendes, das kleine Becken ausfüllendes Myom enucleirt und die Höhle durch fortlaufende Katgutnaht geschlossen. Auch hier fieberfreier Wochenbettsverlauf.)

21. Schwarzenbach, Fall von Fehlgeburt im IV. Monat bei Insertion der Placenta auf einem submukösen Uterusmyom; konsekutive Verjauchung des letzteren. Amputatio uteri supravaginalis. Heilung. Hegar's Beiträge. Bd. III, Heft 3.
22. Stapfer, Traitement d'une variété fréquente d'avortements, au moyen de la gymnastique et du massage. Rev. de lin. et d'électrothér. Tom. II, pag. 25.
23. Stieffel, Avortement. Journ. de méd. int. Tom. IV, pag. 599.
24. Winther, Fyra fall af fosforförgiftning för fosterfördrifning. Vier Fälle von Vergiftung mit Phosphor bei seiner Anwendung als Abortivum. Hygiea. Bd. II, pag. 625. (M. le Maire.)
25. Young, H. C., Tolerance of the gravid uterus with a case. Ann. of gyn. and ped. Vol. XIII, 5, pag. 320. (35jährige Vgravida. Letzte Menses vor fünf Wochen. Seit zwei Wochen zeitweise Bewusstlosigkeit. Ein Krampfanfall. Anhaltendes Erbrechen. Auspinseln der Cervix mit Tct. Jodi ohne Erfolg. Am folgenden Cervixdilatation. Keine Wehen. Ungefähr eine Woche später, da der Zustand sich nicht geändert, Laminariadilatation. Danach Nachlass der Beschwerden, die aber bald wiederkehrten. Einführung eines Bougies. Tamponade der Vagina während 48 Stunden. Da noch keine Wehen eintreten, neues Bougie, was 60 Stunden liegen blieb. Geringe Wehen. Nach mehrtägiger Besserung Delirien. Drittes Bougie. Dann Barne's-Dilatator. Digitale Entfernung von Ei und Fötus. Genesung.)
26. Zmitravier, Fall von Abortus per rectum bei absoluter Scheidenvernarbung. Gaz. Lek. pag. 978. (Fr. Neugebauer.)

Ueber die Ursachen des Aborts bei Retroflexio uteri gravidi spricht Reinicke (19). Seine Ausführungen finden sich in dem Abschnitt „Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane etc." referirt. Es sei daher auf diesen verwiesen.

Nach Ransom (18) führen Bleipräparate häufig zum Abort.

Draghiesou und Sion-Moschuna (6) beschreiben einen Fall, in welchem es sehr wahrscheinlich ist, dass das Endometrium bereits vor Eintritt des Aborts gonorrhoisch infizirt war und hierdurch erst der letztere zu Stande kam, ein Vorkommniss, das übrigens keineswegs selten ist.

Bezüglich der Behandlung des drohenden Aborts weicht Lantos (13) nicht von den üblichen Vorschriften ab. Bei geöffnetem Muttermund

und erheblicherer Blutung wird durch die nothwendig werdende Tamponade der Abort direkt eingeleitet. Ist er vollendet, so ist ein Eingriff nicht nöthig, nur bei Anzeichen von Zersetzung uterine Ausspülungen mit Lysol oder Sublimat. Bei unvollendetem Abort hält Lantos dagegen sofortiges, aktives Eingreifen für nöthig und zwar in erster Linie Ausräumung mit dem Finger, wenn nöthig auch mit der Curette und Kornzange unter Leitung des ersteren. Sehr oft ist zur Sicherung der Diagnose der Eingriff nöthig, da der Fötus meist unbemerkt abgeht und sich über den Verbleib des Secundinae nichts Sicheres eruiren lässt.

Eckstein (7) hält, wenn der Abort innerhalb einer gewissen Zeit nicht mehr aufzuhalten ist, mit Rücksicht auf Blutersparniss sowie auf Abkürzung des ganzen Verlaufes ein mehr aktives, nicht aber ein forcirtes Vorgehen für angezeigt. Vorbedingung für ein solches ist ihm aber bequeme Zugänglichkeit der Uterushöhle. Wo dieselbe fehlt, will er die letztere mit aseptischer oder sterilisirter Jodoformgaze tamponiren, selbst, wenn es sich um einen septischen Abort handelt. Er zieht die instrumentelle Ausräumung mittelst stumpfer Curette und grossen Polypenzange der digitalen vor, weil die letztere bei intoleranten Patienten Narkose erfordert. Diese möchte er aber vermieden sehen, um ein schweres und oft das Leben bedrohendes Ereigniss — Perforation des Uterus und dergleichen (bei digitaler Ausräumung? Ref.) — sofort konstatieren zu können.

Beuttner (1) steht auf dem sehr richtigen Standpunkt, dass keine Behandlungsmethode für alle Fälle von unvollständigem Abort, ausreichend ist, sich digitale Ausräumung, Curettage, Tamponade etc. vielmehr oft ergänzen müssen. Die digitale Ausräumung versucht er bei schlaffen Bauchdecken, gut für einen Finger passirbarem Cervikalkanal und leichter Erreichbarkeit der Placenterinsertion. Ferner darf die Frau nicht empfindlich sein und muss sich der Uterus gut nach unten dislociren lassen. Frische Beckenentzündungen geben eine Gegenanzeige ab.

Für die Entscheidung der Frage, ob Curettage oder digitale Ausräumung, lässt Beuttner wesentlich die anatomisch-funktionelle Beschaffenheit der ärztlichen Hand, ob dieselbe längere oder kürzere Zeit vorher mit septischen Stoffen zu thun hatte, bestimmend sein. Er fordert gerade von dem praktischen Arzt, dass er mit der Curettage vertraut ist, da sie die Methode ist, welche sowohl bei frühzeitigen wie vorgerückteren Aborten ausgeführt werden kann, stets zum Ziel führt und den Vortheil hat Arzt und Patientin am wenigsten in ihrer täglichen Beschäftigung zu hindern.

Grossjean (11) empfiehlt bei Placentarretention nach Abort eine möglichst sorgfältige Tamponade der ganzen Uterushöhle mit Jodoformgaze, welche unter 13 Fälle 12 mal die Ausstossung der Placenta zur Folge hatte. Länger als 24 Stunden soll die Gaze nicht liegen.

Oehlschlaeger (16) stellt folgende Indikationen zum künstlichen Abort auf 1. Herzfehler mit Neigung zu wassersüchtigen Anschwellungen, 2. weit vorgeschrittener Lungentuberkulose, 3. Krankheiten der Nieren, da der Zustand der Schwangerschaft an und für sich schon eine Disposition zu derartigen Erkrankungen herbeiführt, 4. Krankheiten des Uterus, Carcinom, nicht reponible Retroflexionen, 5. hochgradige Beckenenge, welche die absolute Indikation zum Kaiserschnitt bedingt, falls die betreffenden Frauen nach offener Darlegung der Sachlage nicht ihre Einwilligung zu einer derartig eingreifenden Operation geben, 6. unstillbares Erbrechen der Schwangeren.

Rubeska (20) bedient sich auch zur Einleitung der Fehlgeburt des Kolpeurynters. Er berichtet über 7 Fälle, in welchen dies Verfahren mit bestem Erfolg angewandt wurde. Bei allen handelte es sich um Schwangerschaft im 5. und 6. Monat. Doch erwähnt Rubeska, dass er die Hystereuryse auch bei einer im 3. Monat. Schwangeren nach Laminariadilatation wegen Hyperemesis erfolgreich benutzt hat.

Oehlschlaeger (16) empfiehlt zur Einleitung des künstlichen Aborts Einspritzung mit Tct. jodi in die Uterushöhle. Er führt einen metallenen, gekrümmten Katheter von 2 mm Lumen in die Uterushöhle bis zum Fundus hinauf und spritzt dann mit einer genau in das Katheterlumen passenden Spritze 3—4 g der Tinktur ein. Sofort nach Entfernung des Katheters wird ein Wattetampon an den Muttermund gelegt. Gewöhnlich am 3. Tag nach der Einspritzung soll Blutabgang eintreten und dieser den Verlauf einer normalen Menstruation nehmen. Tritt jene nicht ein, was meist Folge nicht genügend tiefer Einführung des Katheters sein soll, so muss die Einführung wiederholt werden. Voraussetzung ist allerdings, dass das Verfahren in den ersten Tagen oder wenigstens Wochen nach dem Ausbleiben der Menses vorgenommen wird. Oehlschlaeger rühmt ihm nach, dass es sofort das fötale Leben durch Durchtränkung der Gewebe mit Tct. Jod vernichtet, jede nachtheilige Wirkung durch die antiseptische Eigenschaft des Medikaments verhütet und die Wehenthätigkeit des Uterus anregt.

Merle (15) empfiehlt zur Untersuchung der Schwangerschaft in den 3—4 ersten Monaten bei Hyperemesis, Herzkrankheiten etc. die

forcirte Dilatation des Cervikalkanals mit Hegar'schen Dilatatoren und nachfolgende digitale Ausräumung des Uterus.

Cumston (4) berichtet über 2 Fälle vorzeitiger und vollständiger Placentarlösung. Er bespricht die Ursachen des Vorkommnisses, ohne Neues zu bringen, desgleichen detaillirt die therapeutischen Massnahmen.

D'Erchia (8) hat experimentelle Versuche angestellt über die Retention der Ovularreste, und verwandte dabei als Versuchsthiere Meerschweinchen und Ratten. Nach Eröffnung des Bauches und Herausziehen des graviden Uterushornes fixirte er durch Naht die Placenta an der Uteruswand, dann öffnete er den Uterus und entfernte die Fötus; danach vernähte er die Uteruswunde, wobei er die Eihäute darinnen liess. Die Ratten überstanden die Operation gut, während die Meerschweinchen einige Stunden, höchstens aber einige Tage nach der Operation starben. Eins davon blieb aber am Leben und wurde nach 2 Monaten und 6 Tagen getödtet. Bei Prüfung und genauer makro- und mikroskopischer Untersuchung konnte Verf. folgende Daten feststellen:

1. Trennung der Placenta und der Membranen von der Uteruswand wenige Tage nach der Operation und Bildung eines einzigen Körpers durch enges Anschliessen der gefalteten und aufgerollten Membranen an die Placenta.

2. Anormale Involution des Uterus: Persistenz einer grossen Anzahl lebhafter kleinzelliger Infiltrationen in den verschiedenen Schichten der Uteruswand; Hypertrophie und Hyperplasie der epithelialen und der Bindegewebselemente des Uterus.

3. Starke Wucherung des superficialen Cylinderepithels und Metaplasie desselben in geschichtetes Plattenepithel. Von diesem ausgehend epitheliale Zapfen, tief in die Mukosa eindringend, manchmal Nekrosen in dem glandulären Theil hervorrufend, mit dem sie in Berührung kommen.

4. Absolutes Verschwinden der Drüsen an einigen Stellen, Ektasien oder vielmehr Hyperplasie derselben an anderen.

5. Hypertrophie und Hyperplasie des Stratum muscul. int. und extern., lebhafter in ersterem.

6. Vorhandensein von syncytialen Massen, herrührend theils von den Drüsen, theils von den Leukocyten.

7. Fortschreitende Zerstörung der Ovularadnexe; grösstentheils durch die Vagina ausgestossen.

8. Fernwirkung der Retention der Ovularadnexe auf das Horn der anderen Seite, das sich hypertrophisch darstellt, namentlich in der Schicht der grossen Gefässe, und das verschiedene karyokinetische Figuren zeigt in dem epithelialen und dem Bindegewebe des Uterus.

9. Vorhandensein von Staphylokokken- und Leukocytenkolonien in der Uterushöhle, in den Drüsen und der Mukosa.

Verf. hebt die Analogie der anatom.-histologischen Alteration hervor, die er bei seinen Versuchen erhielt, mit jenen, die der Uterus der Frau bei Inversion des Uterus zeigt, und mit jenen bei Psoriasis uteri. D'Erchia gelangt endlich zu dem Schlusse, dass der anatomisch-pathologische Prozess, der sich in den verschiedenen Geweben der Uteruswand bei seinen Versuchsthieren abspielte, die Wirkung eines rein entzündlichen Aktes ist, gleichzeitig hervorgerufen durch mechanischen, wie septischen Einfluss. (Herlitzka.)

Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis.

1. Aitkin, Ch. W., Extrauterine pregnancy. The Amer. pract. and news. Vol. XXX, Nr. 62. (Multigravida im V. Monat. Frühere Schwangerschaften normal. Extrauterinschwangerschaft diagnostizirt. Operation verweigert. Am normalen Termin Wehen. Danach zweimonatliches Krankenlager. Bewegungen hörten angeblich erst im XI. Monat auf. Langsame Genesung. Wohlbefinden während der nächsten neun Jahre. Dann heftige Unterleibsschmerzen, welche zwei Monat anhielten, um für kurze Zeit nach Perforation des Fruchtsackes in das Colon descendens nachzulassen. Dann Wiederkehr. Cöliotomie ergab mehrfache Perforation des Fruchtsackes. Pat. erholte sich nie wieder völlig.)
2. Alexander und Moszkowicz, Graviditas extrauterina infundibulo-ovarica bei Tuberkulose der Tube und des Bauchfelles mit Missbildung des Embryo. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI, Heft 1—3.
3. Aschoff, L., Die Beziehungen der tubaren Placenta zum Tubenabort und zur Tubenruptur. Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 3, pag. 522.
4. Andian, Grossesse extra-utérine occupant la portion interstitielle de la trompe. Soc. anat., ref. Ann. de gynéc. et d'obst. Tom. LIII, pag. 229. (25 jährige Frau. Tod ohne Operation bei periuteriner Hämatocele. Schwangerschaft im IV. Monat in dem interstitiellen Theil der Tube. Schöne Decidua uterina.)
5. Baatz, Ueber die Perforation der Extrauterinschwangerschaft in die Blase. Inaug.-Diss. Königsberg. (Extrauterinschwangerschaft Monat VI, Perforation des Fruchtsackes in die Blase, durch welche Knochenstücke ab-

gegangen waren. Katheter stösst noch auf knochenharte Massen in derselben. Extraktion mehrerer verkalkter Knochenstücke durch die erweiterte Harnröhre. Eröffnung des Fruchtsackes auf paravaginalem Wege ohne Eröffnung des Peritoneum. Extraktion zahlreicher Knochen und Entleerung eingedickten Eiters. Lysolausspülung. Drainage. Genesung. 13 ähnliche Fälle aus der Litteratur.)

6. Baer, B. F., A case of tubal pregnancy in which tubal abortion was completed and the tube and ovary of the affected side preserved, the other ovary having been destroyed by advanced cystic degeneration, rendering removal necessary. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, 5, pag. 451. (28jährige IVgravida. Letzte Geburt vor 18 Monaten. Letzte Menses zwei Wochen über die Zeit ausgeblieben. Dann Schmerzen in der linken Seite, Blutabgang. Ohnmacht. Cöliotomie. Nach Vorwälzung des nicht geborstenen tubaren Fruchtsackes Erweiterung desselben und dann Expression des Eies durch Massage. Die Tube kontrahirte sich darauf. Am dritten Tage p. op. Abgang einer Decidua.)

7. Baldwin, J. F., The diagnosis of ectopic pregnancy before rupture, based on eleven cases. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII. Nov. pag. 605. (Fünf Fälle sind von dem Verf. bereits 1896 veröffentlicht. VI. 22jährige 0gravida. Letzte Menses am richtigen Termin, halten seitdem als geringer Blutabgang seit fünf Wochen an. Anhaltende Schmerzempfindung im Unterleib. Uterus etwas vergrössert, nach vorn gedrängt durch einen im Douglas liegenden Tumor. Kolpotomia post. ergab ungeborstene Tubengravidität der sechsten Woche. Im Douglas etwas aus dem offenen Tubenende ausgetretenes Blut. VII. 27jährige Igravida. Ein Abort im III. Monat vor zwei Jahren. Seitdem leidend. Letzte Menses am richtigen Termin vor 2½ Wochen. Schmerzen im Rücken und Becken, Drängen nach unten; später wehenartige Schmerzen. Hinter dem Uterus hühnereigrosser Tumor mit ausgesprochener Pulsation. Colpotomia post. ergab rechtsseitigen, mässig adhärenten, tubaren Fruchtsack. VIII. 24jährige Igravida. Im ersten Jahr der Ehe ein Abort. Menses blieben 10 Tage aus, seitdem Blutabgang mit geringen Unterbrechungen. Wehenartige Schmerzen in der rechten Seite. Uterus retrovertirt, adhärent. Hinter und unter ihm hühnereigrosser, cystischer Tumor. Colpotomia post. ergab nichtgeplatzten tubaren Fruchtsack. IX. 37jährige Vpara. Letzte Geburt vor drei Jahren. Menses seit sieben Wochen ausgeblieben. Wiederholt wehenartige Schmerzen in der linken Seite. Linksseitiger, den Uterus nach rechts verdrängender Tumor. Kolpotomia post. ergab etwas flüssiges Blut im Douglas, welches aus dem offenen Ende der Tube getreten war. Letztere selbst dicht vor der Ruptur. Beim Vorziehen riss sie dicht am Uterushorn ab. Obwohl die Blutung nicht sehr stark, Cöliotomie behufs Blutstillung. X. 30jährige IVpara. Letzte Geburt vor zwei Jahren. Menses 10 Tage über die Zeit ausgeblieben. Seitdem in der Stärke wechselnde Blutung. Rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Rechts und hinter dem Uterus pulsirende, hühnereigrosse Geschwulst. Operation bestätigte die Diagnose. XI. 26jährige Ipara vor drei Jahren. Bald nach der letzten regelmässigen Menstruation Unterleibsschmerzen. Rechtsseitiger Tumor. Cöliotomie bestätigte die Diagnose.)

8. Bar et Bufnoir, Un cas de grossesse interstitielle. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIV, pag. 63. (II gravida im VII. Monat. Verlauf der ersten Schwangerschaft normal. Fünf Tage vor der Aufnahme der Pat. heftige Unterleibsschmerzen, Ohnmachten. Bei der Aufnahme sterbend. Sektion ergab rupturirte, interstitielle Schwangerschaft. Frisch abgestorbener Fötus von etwas mehr als 1 g Gewicht.)

9. Barrows, C. C., Ectopic gestation sac containing foetus; appendix. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, Nr. 3, pag. 240. (Die Diagnose war auf Appendicitis gestellt. Bei der Cöliotomie fand sich ein rupturirter tubarer Fruchtsack, in der Bauchhöhle alte Blutgerinnsel. Der Appendix entzündet in dem den Fruchtsack umgebenden Exsudat. Entfernung beider. Glatte Genesung.)

10. Baudron, E., Torsion du pédicule d'un hydrosalpinx droit coïncidant avec la rupture d'une grossesse tubaire gauche. Laparotomie. Guérison. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIII. Mai. pag. 390. (32jährige II gravida. Vor 12 Jahren Abort im IV. Monat. Nach einem halben Jahr gynäkologische Behandlung. Letzte Menses 1. XII. Am 15. I. plötzlich heftige Unterleibsschmerzen. Von da ab Fieber. Linksseitige Druckempfindlichkeit. Schnelle Besserung des Befindens bei Bettruhe und Eisbehandlung, so dass Pat. das Krankenhaus gegen den Willen der Aerzte wieder verlässt. Schon am folgenden Tag Wiederkehr aller Krankheitserscheinungen. Jetzt linksseitiger, zweifaustgrosser Tumor nachzuweisen. Cöliotomie vier Tage später. In der Bauchhöhle geronnenes und flüssiges, etwas fötides Blut. Linksseitiger, geplatzter tubarer Fruchtsack, an der Bauchwand und dem Blasenscheitel adhärent. Losschälung und Abtragung; desgleichen eines rechtsseitigen Hydrosalpinxes mit zweimal torquirtem Stiel. Jodoformgazetamponade durch den unteren Wundwinkel. Genesung.)

11. Bégouin, Grossesse extrautérine. Journ. de méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 93.

12. Beyer, H. D., A case of ruptured extrauterine pregnancy operated upon while in profound collapse; recovery. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII. Dec. pag. 848. (26jährige II gravida. Ein Abort im IV. Monat vor einem Jahr. In der siebten Woche der zweiten Schwangerschaft heftige, krampfartige, linksseitige Unterleibsschmerzen. Seit zwei Wochen bettlägerig. Geringe Blutung. Links und über dem Uterus ein klein-apfelsinengrosser Tumor. Tiefer Collaps. Cöliotomie. Aus der Rupturstelle des tubaren Fruchtsackes ragte ein 2½ monatliches Ei. Abtragung desselben. Drainage. Reichliche subcutane Injektionen von Kochsalzlösung unter die Brüste in den nächsten Stunden. Genesung.)

13. Black, J. M., Tubal pregnancy with report of cases. Ann. of gyn. and ped. Vol. XIII, Nr. 4, pag. 253. (I. 37jährige Multipara. Letzte Geburt vor sechs Jahren. Seit 11 Tagen Wehenschmerzen. Uterus nur wie ein im III. Monat schwangerer vergrössert, aber leer. Cöliotomie; Extraktion eines 10pfündigen, lebenden Mädchens. Placenta an der rechten Tube und der Rückseite des Uterus adhärent. Totale Entfernung derselben. Mutter und Kind starben an demselben Tag. II. 33jährige I gravida, seit sechs Jahren steril verheirathet. Menses seit zwei Monaten ausgeblieben.

Nach Coitus heftige Schmerzen in der rechten Unterleibsseite; Collaps. Untersuchung ergab rechtsseitigen, walnussgrossen Tubentumor, welcher sich in 12 Stunden bis zu Apfelsinengrösse vergrössert hatte. Cöliotomie. Abtragung des kleinen tubaren Fruchtsackes. Genesung. III. 39jährige IIIgravida im II. Monat. Nach einem Fehltritt Unterleibsschmerzen und Collaps. Cöliotomie. Abtragung der rupturirten Tube, aus der der Fötus ausgetreten war. Schnelle Genesung. IV. 29jährige, seit vier Jahren verheirathete Igravida im II. Monat. Nach Abspringen vom Pferd heftige linksseitige Unterleibsschmerzen; Collaps. Cöliotomie. Abtragung der rupturirten linken Tube. Fötus und Eihäute in der Bauchhöhle. Langsame, aber völlige Genesung. V. IVgravida. Letzter Partus vor fünf Jahren. Rechtsseitige Tubenruptur. Grosse Hämatocele, obwohl Menses nur einmal ausgeblieben. Cöliotomie. Genesung. VI. 32jährige, seit fünf Jahren verheirathete Igravida. Linksseitige Tubenruptur mit Austritt des Fötus. Cöliotomie. Genesung.)

14. Boissard et Coudert, Grossesse tubaire double. Rupture successive des deux poches. Laparotomie. Guérison. L'obst. Tom. III, 6, pag. 531. (Pat. hatte bereits drei Aborte in der sechsten Woche gehabt. Diagnose war wieder auf Abort mit Retention von Eitheilen und Infektion gestellt. Rechtsseitige Empfindlichkeit des Unterleibes. Laminaria. Am nächsten Tag ergiebt Sondirung Länge des Uterus von 8 cm, keine Eireste bei Curettement. Verschlechterung des Befindens. Schweisse, Fröste, Puls 120. Linksseitiger Tumor. Cöliotomie. Kleines Becken und rechte Fossa iliaca mit Blutgerinnseln angefüllt. Entfernung beider tubarer Fruchtsäcke. Genesung.)

15. v. Both, Rechtsseitige Tubarschwangerschaft. Ruptur im V. Monat. Entbindung des frei in der Bauchhöhle lebenden Kindes durch Cöliotomie im VIII. Monat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 6. (Bei der Operation Stielung der Placenta trotz massenhafter Adhäsionen und sofortige Entfernung. Rekonvalescenz durch Abscesse an den Stellen, wo Aetherinjektionen gemacht waren, gestört. Mutter und Kind am 34. Tag p. op. entlassen.)

16. Bovée, W., Two specimens of tubal abortion. Washington obst. and gyn. soc. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI. February. pag. 231. (I. Pat. war ein Jahr zuvor wegen Adhäsionen im Becken, Verschluss des abdominalen Endes beider Tuben, adhärenten cystischen Ovarien und Retroversio uteri operirt, nachdem sie fünf Jahre steril verheirathet gewesen. Nach zweimonatlichem Ausbleiben der Menses linksseitige Unterleibsschmerzen. Neben dem vergrösserten Uterus links eine Geschwulst; später Hämatocelenbildung. Cöliotomie. Tubarer Abort. Genesung. II. 16jähriges Mädchen. Menses einmal ausgeblieben. Dann Blutungen. Unterleibsschmerzen. Cöliotomie ergab gleichfalls tubaren Abort.)

17. Braun, S., Ueber Diagnose und Therapie in der ersten Hälfte der Extrauterinschwangerschaft. Kongressreferat. Kronika Lekarska. pag. 902.
(Fr. Neugebauer.)

18 Bröse, Intakte Tubenschwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 27. IV., Centralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 607. (32jährige Patientin.

Kolpotomia post. Links alter Hämatosalpinx entfernt, rechts frische lebende Tubenschwangerschaft. Spaltung des Fruchtsackes der Länge nach; Ausschälung des Eies. Stillung der Blutung am Sitz des Eies durch Umstechung. Naht des Schnittes in Etagen, Muskularis, Serosa. Fötus 4,7 cm lang.)

19. Center, Ch. D., A case of abdominal pregnancy. Philad. med. journ. April 14. (37jährige XIIgravida. Vier Aborte, sechs Todtgeburten, ein lebendes Kind. Letzte Menses im Januar, im März und Juni geringe Blutungen, sowie Abgang einer Haut. Im November Wehen, ohne dass es zur Geburt gekommen wäre. Aufhören der Kindsbewegungen. Im Dezember Abmagerung, Ascites. Cöliotomie ergab Extrauterinschwangerschaft. Macerirter, gut entwickelter Fötus. Placenta im unteren Theil des Fruchtsackes, welcher den Därmen, dem rechten Ureter, dem rechten Lig. latum, dem Fundus uteri und der linken Tube adhärent war. Tuben und Ovarien waren normal; die rechte Tube frei, die linke eine Strecke adhärent, aber nur oberflächlich und ohne Kommunikation mit dem Fruchtsack. Genesung.)

20. Chevallier et Weinberg, Grossesse tubaire. Rupture intrapéritoneale. Laparotomie. Guérison. L'obst. Tom. V, Nr. 3, pag. 269.

21. Clark, J. G., Two cases of extrauterine pregnancy:. a) Tubo-ovarian pregnancy following relapsing appendicitis. b) Ruptured tubal pregnancy with symptoms of infection treated by vaginal puncture. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI. April. pag. 481. (I. 28jährige, seit drei Jahren verheirathete Igravida. Im II. Monat linksseitige Unterleibsschmerzen, geringe Uterusblutung, welche sich allmählich verschlimmerte. Curettement beseitigte die Blutung; der Unterleib wurde aber tympanitisch, schmerzhaft. Abmagerung. Fieber. Retrouteriner Tumor. Vaginale Incision. Entleerung übelriechender Blutgerinnsel, eines 5 cm langen Fötus und einer handtellergrossen Placenta. Ausspülung der Höhle. Jodoformgazetamponade. Genesung. II. Vor sieben Jahren Anfall von Appendicitis, welche nach $^1/_2$ Jahr recidivirte. Dann Euphorie bis vor vier Monaten, wo ein neuer Anfall einsetzte. Von da ab Metrorrhagien. Tuboovarieller Tumor. Bei der Cöliotomie zeigte sich dieser vielfach mit dem Netz verwachsen und von hier aus mit Gefässen versorgt. Er enthielt einen $2^1/_2$ cm langen Fötus. Appendix in Adhäsionen eingebettet, entzündet, obliterirt.)

22. Coe, H. C., Case of tubal gestation with partial rupture; operation; recovery. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, Nr. 3, pag. 257. (28jährige, seit drei Jahren verheirathete IIgravida. Ein Abort vor einem Jahr. Dabei Descensus der linken Anhänge konstatirt. Auch diesmal wurde nach Untersuchung in Narkose die gleiche Diagnose gestellt, aber behufs Entfernung der linken erkrankten Anhänge die Kolpotomia post. gemacht. Dabei entleerte sich frisches Blut. Cöliotomie. Entfernung des linksseitigen, rupturirten, tubaren Fruchtsackes. Genesung.)

23. Cornil, V., Zur Anatomie und Histologie der Tubenschwangerschaft. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 1.

24. Conchois et Jeanne, Grossesse tubaire; hématosalpinx. Normandie méd. Rouen. Tom. XVI, pag. 61.

25. Couvelaire, A., Note sur l'anatomie de la réfléchie dans la grossesse tubaire. Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Tom. II. Mars. pag. 50.
26. Coyne et Boursier, Appendicite et hématosalpinx; grossesse tubaire: rupture de la trompe et hématocèle péri-annexielle. Rev. mens. de gyn., obst. et paed. de Bordeaux. Tom. II, pag. 31.
27. Cragin, E. B., A further contribution to the study of full-term ectopic gestation. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, 5, pag. 435. (33jährige IIIgravida. Zwei Aborte. Der letzte im IV. Monat vor zwei Jahren. Letzte Menses im Januar. Im Februar zweiwöchentliche, geringe Blutung. Im März heftige Unterleibsschmerzen. Seitdem abgesehen von abwechselnder Verstopfung und Diarrhöe Wohlbefinden. In der zweiten Hälfte Juni Kindsbewegungen. 48 Stunden vor der Aufnahme (16. Oktob.) Wehen. Aeussere Untersuchung negativ in Folge von Tympanitis und Rigidität der Muskeln. Innere ergiebt den Kopf im hinteren Scheidengewölbe, fast auf dem Damm. Hintere Muttermundslippe hoch hinter der Symphyse. Cöliotomie. Fruchtsack geborsten. Zwischen den Därmen Fibrin und Meconium Erweiterung des Risses. Extraktion eines wohlgebildeten, lebenden Kindes. Die dem oberen Theil des linken Lig. latum adhärente Placenta hatte Gefässe, die ligirt werden konnten. Entfernung des Uterus, der Placenta und des Fruchtsackes en masse. Glatte Genesung. Das vier Wochen alte Kind wird von der Mutter genährt.)
28. — The treatment of full-term ectopic gestation. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 740. (I. 28jährige IIgravida. Erster Partus vor sechs Jahren. Letzte Menses 26. IX. Im Dezember Blutung; Curettage wegen Abortverdacht. Untersuchung am 25. VI. ergab den Uterus durch einen extrauterinen Fruchtsack nach rechts verdrängt. Fötus lebend. 27. VI. Erbrechen, Unterleibsschmerzen. 28. VI. Sehr heftige Kindsbewegungen, die dann aufhörten. 3. VII. Heftige Kopfschmerzen; Albuminurie (10%), hyaline und granulirte Cylinder. 7. VII. Cöliotomie. Extraktion des abgestorbenen Fötus. Placenta der Flex. sigmoid., dem Uterus, der linken Tube und vorderen Bauchwand adhärent. Abschälung und Entfernung des grössten Theiles des Fruchtsackes; wegen Zersetzung des Uterus Hysterektomie. Genesung durch Phlebitis verlangsamt. II. 24jährige Igravida. Letzte Menses 19. XII. Am 27. II. in der Nacht plötzlich heftigste Unterleibsschmerzen, Collaps. Lag bis Mitte März. Im IV. Monat Kindsbewegungen. 20. IX. Cöliotomie. Intraligamentäre Schwangerschaft. Rechte Tube verlief über die Mitte des oberen Theiles des Fruchtsackes. Nach Eröffnung des letzteren Extraktion des lebenden Kindes. Nur wenige Unzen Fruchtwasser. Die Placenta sass der Gegend der grossen Gefässe an der Basis des Lig. latum auf. Einnähen des Sackes in die Bauchwunde. Stückweise Losstossung der Placenta in der Folgezeit. Genesung. Kind gedieh gut. III. 41jährige IIIgravida. Letzter Partus vor fünf Jahren. Letzte Menses 14. X. Nach sechs Wochen sechswöchentliche Blutung. Curettage wegen Abortverdachtes. 9. II. Ohnmacht; Unterleibsschmerzen. Pat. lag acht Wochen zu Bett. Im März Kindsbewegungen. Von da ab Wohlbefinden. 1. IX. leichte Wehen. 8. XI. Cöliotomie, nachdem das Kind abgestorben. Fruchtsack überall adhärent. Eröffnung. Extraktion

des Fötus. Losschälung des Sackes, der auch mit den Därmen und dem Ureter verwachsen. Deswegen die untere Partie nicht gelöst, sondern in die Bauchwunde eingenäht. Genesung.)

29. Czarnecki, Geburtserschwerung durch einen Fremdkörper. Nowiny Lek. Heft 19 u. 20, pag. 610. (Fr. Neugebauer.)

30. Davis, E. P., A case of ruptured tubal pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII. Dec. pag. 847. (22jährige Frau, welche Schwangerschaft in Abrede stellte. Schmerzen im Unterleib; Collapserscheinungen. Linksseitige teigige Resistenz. Cöliotomie ergab Blutung in die freie Bauchhöhle. Entfernung eines linksseitigen, tubaren Fruchtsackes, welcher in ³/₄ seiner Länge geplatzt war. Mikulicz-Drainage; Kochsalzlösung-Infusion. Genesung.)

31. Desguin, Die Ueberbleibsel der ektopischen Schwangerschaft. Belg-Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Brüssel, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 119.

32. Doléris, Du pronostic et du traitement de la grossesse tubaire. Gaz. hebdom. ref. La gynéc. Tom. V, Nr. 2, pag. 160.

33. — Sur le traitement de la grossesse ectopique. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris, ref. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIII. Mai. pag. 397.

34. — J. A., Sur le traitement de la grossesse ectopique. La gyn. Nr. 3, pag. 203. (I. 40jährige IIgravida. Vor zwei Jahren Abort im II. Monat. Am 1. V. und 2. VI. minimale, sehr schmerzhafte Blutung. Am 11. VII. reichlicher Blutabgang mit Schmerzen in der linken Unterleibsseite. Ausstossung membranöser Fetzen. 18. VII. Plötzlicher heftiger Schmerz, Collaps. Uterus vergrössert. Hinter ihm im Douglas nach links diffuse Resistenz. 25. VII. Kolpotomia post. entleert schwarzes Blut mit Gerinnseln. Die vorgezogenen rechten Anhänge erweisen sich als gesund; die linken, in feste Adhäsionen eingebetteten werden abgebunden und mit dem Thermokauter abgetragen. Starke Blutung aus dem hinteren Scheidenwundrand wird durch Ligaturen und Klemmen gestillt. Glatte Genesung. II. 28jährige IIIgravida. Zweimonatliche Amenorrhöe. Dann wiederholte Blutungen. Rechtsseitiger, kaum in das kleine Becken reichender Tumor, unbeweglich, hart, undeutlich fluktuirend. Schlechtes Allgemeinbefinden, öftere Ohnmachten, anhaltende Schmerzen. Puls 120, klein, Temp. 36,8. Länge des Cavum uteri 9 cm. Bei der Cöliotomie quoll reichlich Blut aus der Bauchhöhle. Vor und über dem Tumor ein Dach verklebter Därme, welche bei der geringsten Berührung und dem leisesten Versuch der Lösung stark bluteten. Schluss der Bauchhöhle. Breite Kolpotomia nach rechts ausgedehnt. In 6 cm Tiefe war die gespannte Wand des Tumors fühlbar. Eröffnung. Starke Blutung machte Umstechungen und Klemmenanlegungen in der Tiefe nöthig. Jodoformgazetamponade ohne Lösung der Placenta. Digitale Lösung nach neun Tagen. Genesung.)

35. Doran, A., A case of extrauterine gestation, in which fetal death occurred at the eighth month after spurious labor; abdominal section two month later. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 254, (34jährige Vgravida. Letzter Partus vor vier Jahren. Frühzeitig Leibschmerzen. Diarrhöen. Wehen und Blutungen folgten septische Erscheinungen. Durch

die Bauchwand war der Fötus sehr deutlich zu fühlen. Entfernung desselben durch Cöliotomie. Er war fötid. Tamponade und Drainage des Fruchtsackes. Stückweiser Abgang der Placenta. Fäkalfistel verschwand nach einigen Wochen. Später Erscheinungen chronischer Verstopfung und Abmagerung. Tod neun Wochen p. op. Abknickung der Därme durch den geschrumpften Sack.)

36. — Macerated foetus removed from the abdominal cavity two months after spurious labour. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XII, Jan. and Febr. (34jährige VIgravida. Fünf normale Geburten und Wochenbetten. Letzter Partus vor vier Jahren. In der neuen Schwangerschaft heftige Beschwerden. Nahe dem normalen Geburtstermin starke Wehen. Hohes Fieber und Abmagerung schloss sich an. Nach ca. sechs Wochen Cöliotomie. Entfernung des fötiden Fötus. Drainage des Sackes. Ausstossung der Placenta innerhalb 10 Tagen. Fäkalfistel bildete sich plötzlich. Tod neun Wochen p. op.)

37. — Tubal mole; foetus three quarters of an inch in length, in perfect preservation. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLII, pag. 134. (24jährige IIIgravida. Letzte Geburt vor 3½ Jahren. Menses seit 14 Wochen ausgeblieben. Sieben Wochen nach den letzten Menses heftige Unterleibsschmerzen, mit Blutungen einen Tag um den anderen verbunden. Links und hinter dem Uterus apfelsinengrosser Tumor. Cöliotomie. Kein Blut in der freien Bauchhöhle. Linksseitige Anhänge normal. Rechte Tube vergrössert, hinter dem Uterus. Bei ihrer Entwickelung quoll aus dem Ovarium dunkles Blut. Abtragung. Genesung.)

38. Elsner, E., Zur Behandlung der ektopischen Schwangerschaft bei vorgerückter Entwickelung der Frucht. Wiener med. Wochenschr. Bd. L, pag. 281.

39. Faure, J. L., A propos de quelques observations de grossesse extra-utérins et d'hématocèle. La gyn. Nr. 3, pag. 218. (I. 32jährige im VII. Monat Schwangere. Fötus seit drei Wochen abgestorben. Da uterine Gravidität vermuthet, Ballon in die Cervix gelegt. Dann erst ektopische Schwangerschaft konstatirt. Fötus in der freien Bauchhöhle. Placenta im Douglas und an den Därmen adhärirend. An diesen stellenweise eine Membran, wohl die erweiterte und stark verdünnte Tube. Leichte Lösung der Placenta ohne starke Blutung. Wegen Blutung in der Tiefe des kleinen Beckens Anlegen von vier Klemmen, welche aus dem unteren Wundwinkel herausgeleitet werden. Entfernung derselben am zweiten Tag. Drainage nach der Vagina. Ungestörte Genesung. II. 21jährige Gravida im II. Monat. Plötzlicher Collaps unter Anzeichen innerer Blutung. Trotz Seruminjektionen und Analeptica Verschlechterung des Zustandes. Cöliotomie. Abdomen bis zum Nabel mit Blutgerinnseln gefüllt. Abtragung des rechtsseitigen, geborstenen, tubaren Fruchtsackes. Genesung. III. 30jährige Gravida im II. Monat. Rupturerscheinungen. Cöliotomie. Ruptur eines rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes. Abtragung desselben. Genesung. IV. 25jährige sterbende Frau. Linksseitige, interstitielle, geborstene Tubarschwangerschaft. Abtragung des Hornes. Tod auf dem Operationstisch. V.—IX. Retrouterine Hämatocelen. Bei allen Genesung nach Kolpotomia

post. X. Haematocele anteuterina. Kolpotomia ant. Drainage. Genesung. Entlassen erst nach neun Wochen. XI. XII. Vereiterte Hämatocele. Kolpotomia post. Genesung. XIII. Wiederholte Nachschübe von Blutungen. Kolpotomia post. Nach 13 Tagen 12 cm langer Fötus extrahirt. Allmähliche Losstossung der Placenta. Genesung. XIV. Schubweise Hämatocelenbildung. Kolpotomia post. Douglas frei. Ueber ihm tubarer Fruchtsack. Durch Eröffnung schwärzliche Gerinnsel entleert. Gazedrainage. Anfänglich Fieber. Genesung. XV. Frische, retrouterine Hämatocele. Kolpotomia post. Blutung durch Tamponade gestillt. Nach drei Tagen infektiöse Erscheinungen. Cöliotomie. Kleines Becken mit infizirten Gerinnseln angefüllt. Abdominale, vaginale Drainage. Tod nach einigen Tagen. XVI. Haematocele anteuterina. Während der Kolpotomia ant. Fehldiagnose auf Fibrom gestellt. Deshalb Totalexstirpation, wobei sich ergab, dass doch Haematocele anteuterina vorlag. XVII. Kolpotomia post. wegen retrouteriner Hämatocele. Nach 15 Tagen Ileuserscheinungen. Cöliotomie. Darmadhäsionen gelöst. Tod. XVIII. Abdominale Totalexstirpation wegen Adnexvereiterung nach Kolpotomia post. bei Haematocele retrout. Genesung. XIX., XX., XXI. Entfernung von Hämatosalpinxsäcken durch Cöliotomie.)

40. Flatau, Die Indikation zur Operation bei Ruptur der schwangeren Tube. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 1—3.

41. Funke, A., Zur Kasuistik der Extrauteringravidität. Hegar's Beiträge. Bd. II, Heft 2. (IIgravida hatte einen Abort durchgemacht. Seit vier Monaten Amenorrhöe. Vor zwei Monaten Erscheinungen innerer Blutung. Links über dem vergrösserten Uterus faustgrosser Tumor. Operation abgelehnt. Versuch mit Morphiumbehandlung. Nach 15 Jahren peritonitische Reizerscheinungen, Abmagerung, Magenkatarrh, Darmbeschwerden, subfebrile Temperaturen. Objektiver Befund wenig verändert. Ueber dem Sphinkter III. Verengerung des Rectum mit Perforationsstelle. Cöliotomie. Unterbindung der Uterina und Spermatica und Ablösung der Flexur. Versuch der Ausschälung des Tumors. Derselbe platzt und entleert Jauche. Entfernung, Ausschälung zweier Myome; Exstirpation der rechten Adnexe. Da die Perforationsstelle am Darm nicht zu sehen, Drainage nach oben; Genesung. Sack mit fötalen Knochen angefüllt, von denen einzelne fest in die Wand eingewachsen sind.)

42. Gilford, H., Ueber die Ruptur extrauteriner Fruchtsäcke im IV. Monat. Lancet. 1899. Juni, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag. 238. (Zwei Fälle. Fruchtsack im ersten nur 1,8 cm lang und 1,2 cm breit. Drei kleine Risse an verschiedenen Stellen. Das geronnene Blut beim Durchschneiden zwiebelschalenartig geschichtet, woraus Verf. die anfallsweisen Schmerzen erklären will. Das zweite Präparat deutet Gilford als Ovarialschwangerschaft.)

43. Glitsch, R., Zur Aetiologie der Tubenschwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LX, pag. 385. (I. 24jährige IIgravida. Vor vier Jahren ein Abort. Seit mehreren Jahren unregelmässige Blutungen. Linksseitiger, wachsender Adnextumor. Heftige Unterleibsschmerzen. Cöliotomie. Ausschälung und Abtragung des linksseitigen tubaren Fruchtsackes. Rechte Anhänge

normal. Glatte Heilung. Trotzdem in der Folgezeit Blasenbeschwerden, Kreuzschmerzen und Schmerzen in der linken Parametrangegend. Acht Monate nach der Operation Menses neun Wochen ausgeblieben. Rechtsseitiger Tubentumor. Cöliotomie. Tumor schwer in die Bauchwunde zu bringen, ergiebt sich als rundlich, hühnereigross, fluktuirend im Lig. latum; über seine Vorderfläche hinziehend die leicht verdickte Tube. Stumpfe Ausschälung unter Beiseiteschiebung der letzteren. Inhalt des Tumors Cruormassen; an einer Stelle Andeutung einer Nabelschnur. Glatte Heilung. In der Folgezeit eitriger Fluor und mehr minder heftige Unterleibsbeschwerden. Später wird eine nochmalige rechtsseitige Tubarschwangerschaft vermuthet, welche zum Abort geführt haben oder resorbirt worden sein soll. Schliesslich Exitus, nach Bericht des Mannes an Unterleibsentzündung. II. 25jährige IIgravida. Eine Geburt vor sechs Jahren. Wegen Endometritis behandelt. Nach zweimonatlichem Ausbleiben der Menses unregelmässige Blutungen. Uterus vergrössert. Links neben ihm taubeneigrosse Geschwulst. Cöliotomie. Eröffnung und Umsäumung des verschlossenen Endes der rechten Tube. Aus der linken ein leicht zu entfernender Tumor hervorsehend. Auch hier Fixation der Fimbrien nach aussen durch einige Nähte. Nach 1½ Jahren Geburt einer Blasenmole. Nach weiteren zwei Jahren wahrscheinlich uteriner Abort, komplizirt durch abdominellen Abort einer Extrauterinschwangerschaft. Genesung ohne Operation.)

44. Gouillioud, Späte Laparotomie bei Extrauterinschwangerschaft. Lyon méd. 1899. Juin 18, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 978. (44jährige Igravida. Nach zweimaligem Ausbleiben der Menses Symptome von Hämatocele; kurz darauf Ikterus. Nach weiteren zwei Monaten deutliches Placentargeräusch. Wenige Wochen später falsche Wehen, Milchandrang, Verschwinden des Placentargeräusches. 50 Tage danach Cöliotomie. Genesung.)

45. Grandin, Ectopic gestation. The Amer. Journ. of obst. Vol. XLI. March. pag. 386. (Keine Amenorrhöe. Nur kolikartige Schmerzen. Curettement. Perforation der Uteruswand mit der Curette. Cöliotomie. Dabei wurde die Tubenschwangerschaft entdeckt.)

46. Grossmann, Neun Fälle von rupturirter Tubargravidität und neun Fälle von Tubarabort. Inaug.-Diss. Leipzig.

47. Hankel, Ueber Schwangerschaft im atretischen Horn eines Uterus bicornis unicollis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 5. (Zwei erfolgreich operirte Fälle, denen Verf. 22 aus der Litteratur zusammengestellte Beobachtungen ausgetragener Gravidität hinzufügt.)

48. Harris, Th. A., Two cases of recurrent tubal pregnancy. The med. news. April 14. (I. Cöliotomie bei der völlig kollabirten Pat. Massenhafte Blutgerinnsel und flüssiges Blut in der Bauchhöhle. Kein Fötus gefunden. Unterbindung aller blutenden Stellen. Genesung. Nach 2½ Jahren Ausbleiben der Menses 14 Tage über den Termin. Von da ab Unterleibsschmerzen, Metrorrhagien. Bei der Cöliotomie fand sich Blut in der Bauchhöhle und ein mehr als kindskopfgrosses Hämatom des rechten Uterushornes. Genesung. II. Igravida vor 11 Jahren. Nach 11tägigem Ausbleiben der

Menses wehenartige Schmerzen und Blutungen. Cöliotomie. Entfernung eines kleinen Fötus. Ligirung blutender Stellen. Vaginale Drainage. Schnelle Genesung. Nach sieben Monaten 10tägiges Ausbleiben der Menses. Dann Schmerzen und Blutung. Cöliotomie ergab linksseitige geborstene Tubarschwangerschaft. Genesung.)

49. Herms, Ein Fall von gleichzeitiger Extra- und Intrauteringravidität. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10, pag. 157. (30jährige VIIIgravida. Drei normale Partus und Puerperien; dann fünf Aborte; letzter ca. ein Jahr vor Eintritt der jüngsten Schwangerschaft. Nach ca. siebenwöchentlicher Amenorrhöe Zeichen einer inneren Blutung zugleich mit vorübergehendem geringem Blutabgang aus dem Uterus. Weichelastische Geschwulst links neben und etwas hinter dem vergrösserten Uterus. Cöliotomie bestätigte Diagnose: Tubargravidität. Glatter Heilungsverlauf Schon bei der Entlassung konstatirte Vergrösserung des Uterus nahm in der Folge zu. Spontane Entbindung am normalen Termin.)

50. Herzog, H., The pathology of tubal pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. XLII, Nr. 2, pag 145.

51. Jayle, F., u. L. Delherm, Die intraligamentäre Tubenschwangerschaft nach dem V. Monat. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 1, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 976.

52. Jung, Beitrag zur operativen Behandlung der Eileiterschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 578. (I. Menses bis Mitte Dezember regelmässig. Am 17. Januar nur eintägige Blutung. Seitdem nicht wieder. In der Folge sich manchmal heftig steigernde, wehenartige Schmerzen im Unterleib, einmal leichter Ohnmachtsanfall. Seit 14 Tagen starker Fluor; ab und zu Erbrechen. Untersuchung ergiebt hinter dem Uterus eine weiche Masse; rechte Tube geht in eine kleinfaustgrosse Geschwulst von unregelmässiger Form, weicher Konsistenz über. Kolpotomia ant. Nach Eröffnung der Plica entleert sich theils geronnenes, theils flüssiges Blut. Hervorziehen des rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes, der in der Mitte rupturirt und hier mit dem Fundus uteri verwachsen ist. An dieser Stelle nach der Bauchhöhle zu eine kleinapfelgrosse Geschwulst aus Chorionzotten und schalenförmig angesetzten Blutschichten mit Fibringerinnseln bestehend, in deren Mitte noch Spuren der Eihöhle. Abtragung des Tumors sammt dem Fimbrienende. Vereinigung von Tubenserosa mit Tubenmukosa durch Katgutknopfnähte. Vaginifixur. Genesung. II. 36jährige IIgravida. Spontangeburt vor 12 Jahren. In den letzten Monaten häufig Unterleibs- und Kreuzschmerzen. Letzte Menses vor 14 Tagen. Uterus retroflektirt, fest fixirt. Rechte Adnexe verdickt, verwachsen. Collostrum in den Brüsten. Kolpotomie entleert flüssiges und geronnenes Blut. Mühselige Lösung von Uterus und Tube, in deren Isthmus eine walnussgrosse Anschwellung mit dunkelblauroth durchschimmerndem Inhalt. Längsincision derselben. Ausschälung des Eies. Vernähung des Schnittes. Vaginifixur. Genesung.)

53. Kaijser, Graviditas tubaria; ett fall. Fall von Tubargravidität. Hygiea. Bd. II, pag. 241. (M. le Maire.)

54. Kelly, J. K., Extrauterinschwangerschaft. Glasgow med. journ. 1899. Juni, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag. 237.

55. Klingensmith, J. P., A case of extrauterine pregnancy with retention of fetal bones for seventeen years. The Amer. Journ. of obst. Vol. XLII, pag. 386. (53jährige IVgravida. Menopause seit dem 51. Jahr. Letzte Schwangerschaft vor 17 Jahren. Angeblich am normalen Schwangerschaftsende Wasserabfluss; Verkleinerung des Leibes. Uebelriechender Ausfluss während eines Jahres. Dann wieder regelmässige Menstruation. Zwei Jahre lang konnte Pat. nicht auf der rechten Seite liegen. 14 Jahre Euphorie. Dann heftige Diarrhöen mit fötalen Knochenresten gemischt. Allmähliche Entfernung grösserer Knochen p. rectum. Nach sechs Monaten Genesung.)

56. Koblank, Zwei Präparate von interstitieller Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 19. XI. 1899, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 29. (Beide Kranke wurden durch Operation geheilt, die zweite, nachdem nach Durchtrennung der Tube die geplatzte Uterusecke ausgeschnitten und die völlig unveränderte Tube in den Uterus wieder eingepflanzt worden war.)

57. Kolbe, Eine gegen Ende des ersten Monats durch Ruptur und Verblutung schnell tödtlich ablaufende Tubenschwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 2—5. (Nicht operirt.)

58. Kreisch, Beiträge zur Anatomie und Pathologie der Tubargravidität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 6. (Bericht über 17 in der Martinschen Klinik operirte Fälle, von denen fünf detaillirter mitgetheilt werden.)

59. Kreutzmann, H. J., Three cases of ectopic gestation. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 42. (I. 23jährige, seit fünf Jahren verheirathete IIgravida. Normale Geburt. Seit derselben ziehender Schmerz in der rechten Seite und im Rücken. 12 Tage nach den letzten Menses plötzliche heftige Unterleibsschmerzen, welche in Zwischenräumen von 2—3 Tagen wiederkehrten. Nach vier Wochen Abgang von Blut und einer Haut. Rechtsseitiger, fluktuirender, bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse reichender Tumor. Fieber. Cöliotomie. Abtragung des rechten Ovarium und der schwangeren Tube. Genesung. Es hatte sich um tubaren Abort gehandelt. II. Seit zwei Jahren verheirathete 25jährige Igravida. Plötzliche heftige Schmerzanfälle. Keine subjektiven Schwangerschaftserscheinungen. Fieber. Retrouterine Hämatocele konstatirt. Zunächst abwartende Behandlung, dann Kolpotomia post. Austastung des Douglas schien einen Ovarialtumor zu ergeben. Abdominale Incision. Leichte Enukleation eines dunkelrothen Tumors, an dem das Cöcum und der Proc. vermif. adhärent waren. Bei der Lösung der Verwachsungen Peritonealdefekte, welche sofort durch Katgutnaht geschlossen wurden. Abtragung der Geschwulst, welche sich als glanduläres Ovarialkystom und ein tubarer Fruchtsack herausstellte. Es war zum Abort gekommen. Genesung. III. 31jährige IVgravida. Zwei Aborte; eine Zangengeburt. Fluor albus. Menses nicht ausgeblieben. Seit 14 Tagen Schmerzen in der rechten Unterleibsseite; Fieber. Rechtsseitige Schwellung im Abdomen bis in den Douglas reichend. Cöliotomie. Abtragung der rechtsseitigen Anhänge, einen tuboovariellen Fruchtsack darstellend. Linke Anhänge aus Adhäsionen gelöst. Eröffnung eines Hydrosalpinx. Abtragung des abdominalen Endes. Umsäumung. Genesung.)

60. Kroemer, Zur Kenntniss der Lithopädien. Münchener med. Wochenschr. Nr. 42, pag. 1453. (43jährige Vgravida. Eine rechtzeitige Geburt, drei Aborte im III. bezw. IV. Monat. Vor 11 Jahren Unterleibsentzündung nach einjähriger Amenorrhöe; bekam damals hohen Leib; war fast ein Jahr bettlägerig. Dann wieder arbeitsfähig. Jetzt in Folge schwerer körperlicher Ueberanstrengung Schmerzen links im Unterleib; lästiges Hitzegefühl; häufige Uebelkeit. Links über der Symphyse harter, eigrosser Tumor. Uterus vergrössert, hart, trägt links anscheinend vom Tubenwinkel ausgehend einen ca. 6 cm hohen, überdaumendicken, kolbigen, steinharten Aufsatz, der sich nach unten in einen ebenso harten Tumor fortsetzt. Letzterer sitzt links der ganzen Uteruskante fest an, lässt sich aber durch deutliche Furche abgrenzen. Suprasymphysärer Fascienquerschnitt. Lösung zahlreicher Darm- und Netzadhäsionen. Ausschälung der allseitig mit den Beckenorganen verlötheten Masse. Ueberzug der unteren Fläche reisst ein, wobei sich gelbbrauner Brei ergiesst. Es ergiebt sich, dass das Geschwulstbett wesentlich vom linken Lig. latum gebildet wird. Die linke Tube mündet als kurzes, kaum 4 cm langes Rudiment in die verkalkte Geschwulstkapsel. Das linke Ovarium sitzt plattgedrückt am Ligament. Supravaginale Amputation des myomatösen Uterus. Genesung. Die entfernte Geschwulst enthielt ein Lithopaedion mit petrefizirten Knochen.)

61. Kümmel, Linksseitige geplatzte Tubarschwangerschaft. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 480. (Pat. war schon einmal aus gleicher Ursache laparotomirt. Glatte Genesung.)

62. Lebesgue, Un cas de grossesse tubaire. Ann. de la soc. Belge de chir. Tom. VIII, Nr. 8, pag. 275. (32jährige IIIgravida. Eine Geburt, ein Abort vor neun Jahren. Keine Unterleibserkrankung vorausgegangen. Nach sechswöchentlichem Ausbleiben der Menses heftige, wehenartige Unterleibsschmerzen. Nach weiteren vier Wochen Cöliotomie. Entfernung des nicht geborstenen, in Adhäsionen eingebetteten tubaren Fruchtsackes. Genesung durch Pneumonie gestört.)

63. Lindquist, Graviditas tubaria. Hygiea. Bd. I, pag. 594. (M. le Maire.)

64. Lomer, Rupturirte Tubenschwangerschaft. Tod vor der Operation. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. Nr. 11, pag. 300. (Pat. unter den Zeichen schwerer innerer Blutung erkrankt, starb auf dem Transport nach dem Krankenhaus. Tube war nur partiell eingerissen.)

65. — Zwei Fälle von Tubenabort. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. 12. X. 1897. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10, pag. 281. (I. Frisch rupturirter Tubenabort nebst Hämatom des Lig. latum und Haematocele retrout. Cöliotomie. Menses einmal ausgeblieben. II. Tubenabort, der rupturirt und damals richtig erkannt worden war. Ein restirender, faustgrosser Tumor machte erhebliche Beschwerden. Neben kleinen Ovarialcysten und altem Blut im Douglas das wohlerhaltene Skelett eines zweimonatlichen Fötus.)

66. Lop, Grossesse tubaire. Hémorrhagie cataclimique. Laparotomie. Mort. L'obst. Tom. V, Nr. 2, pag. 154. (Heftige Unterleibsschmerzen und Erbrechen nach einem Seebad. Seit drei Tagen kein Stuhl. Schwangerschaft geleugnet. Am vierten Tag Excavatio vesicouterina vorgebuchtet und

schmerzhaft. Akute Hämatocele nach Ruptur einer Tubarschwangerschaft. Cöliotomie ergiebt ca. 600—800 g Blutgerinnsel in der Bauchhöhle; allgemeine Peritonitis. Aus dem geborstenen tubaren Fruchtsack ein dreimonatliches Ei ausgetreten. Tod am fünften Tag p. op.)

67. Lovrich, J., Adatsk a kürt-térhesség vepedéréhez. Orvosi Hetilap. Nr. 4—5. (Zwei Fälle von geplatzter Tubarschwangerschaft bei einer 38jährigen IIIp. und einer 39jährigen 0p., bei denen fünf resp. sechs Wochen nach der normalen Menstruation plötzlich aufgetretene hochgradige Anämie, miserabler Puls und der Palpationsbefund die Diagnose stellen liessen. In beiden Fällen aus vitaler Indikation Exstirpation der betreffenden Adnexa per laparotomiam. Im ersten Fall Exitus an allgemeiner Anämie 30 Stunden p. op.; im zweiten Fall, bei welchem vor Schliessung der Bauchhöhle ein Liter 0,6 % oige sterile Kochsalzlösung in dieselbe gegossen wurde, trat Heilung ein.) (Temesváry.)

68. Lufkin, H. M., Extrauterine pregnancy, early tubal rupture; development of fetus in the peritoneal cavity: celiotomy; delivery of a living child; recovery of mother. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, Nr. 3, pag. 289. (35jährige IIIgravida. Geburten und Wochenbetten normal. Letztes vor sechs Jahren. Retroversio uteri vor zwei Jahren konstatirt. Letzte Menses 26. X. Anfang Januar plötzlich heftige Leibschmerzen. Untersuchungsbefund sprach für Retroversio uteri gravidi und drohenden Abort. In den nächsten Monaten wiederholte heftige Schmerzattacken. Im VII. Monat wurde die Diagnose auf Extrauterinschwangerschaft gegestellt. Im VIII. Monat konnten die sehr heftigen und schmerzhaften Kindsbewegungen ausserordentlich deutlich durch die dünnen Bauchdecken gefühlt werden. Cöliotomie. Kind von 8½ Pfund direkt unter den Bauchdecken. Kein Fruchtwasser; keine Eihüllen. Placenta inserirte in der Tube, am Lig. latum, dem linken oberen Drittel des Uterus. Wurde ohne Schwierigkeit entfernt. Gute Rekonvalescenz. Das Kind, welches mannigfache Deformitäten aufwies, starb nach vier Stunden.)

69. Madlener, M., Vaginale Operation bei Extrauteringravidität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 2—5. (Entfernung eines ausgetragenen Kindes durch den hinteren Scheidenschnitt aus dem extrauterinen Fruchtsack, nachdem sich gegen Ende der Schwangerschaft krampfartige Schmerzen im Unterleib eingestellt hatten und sechs Monate später Schüttelfrost und anhaltendes Fieber aufgetreten war. Nach Eröffnung des Fruchtsackes Entleerung äusserst übelriechenden Fruchtwassers. Schwierige Extraktion des perforirten Schädels; Genesung.)

70. Mandl, Klinische und anatomische Beiträge zur Frage des kompleten Tubaraborts. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 1.

71. Manierre, C. E., and M. Herzog, Ectopic pregnancy operated before rupture: the significance of intervillous haemorrhages in the interruption of ectopic gestation. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, Nr. 1, pag. 27. (I. 35jährige IIgravida, seit 10 Jahren verheirathet; eine Geburt vor neun Jahren. In der Schwangerschaft wahrscheinlich gonorrhoische Kniegelenkentzündung. Nach achtwöchentlichem Ausbleiben der Menses heftige Unterleibsschmerzen, braunrother Ausfluss. Abgang einer Decidua.

Nach Narkosenuntersuchung erneuter Schmerzanfall; kleiner Puls. Cöliotomie ergab nicht rupturirten, linksseitigen, tubaren Fruchtsack, welcher abgetragen wurde. Rechte Tube chronisch entzündet. Fimbrienende geschlossen. Resektion. Genesung. II. 32jährige, seit sieben Jahren verheirathete Nulligravida. Vor sechs und fünf Jahren mehrwöchentliche Metrorrhagien. Menses, seit sechs Wochen ausgeblieben, treten nach einem Anfall von Dysenterie wieder ein mit ziemlich heftigen Unterleibsschmerzen, die ca. 10 Tage anhielten. Blutabgang während der nächsten sieben Wochen, bis cöliotomirt wurde. Entfernung eines rechtsseitigen, nicht geborstenen Fruchtsackes. Genesung. Die mikroskopische Untersuchung ergab in beiden Fällen intervillöse Blutungen.)

72. Mc Diermid, Ruptured extrauterine pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XVI, Nr. 3, pag. 236. (26jährige IVgravida, im achten Jahr verheirathet. Ein Partus vor fünf Jahren, dann drei Aborte. Rechtsseitige Tubargravidität. Ruptur in der achten Woche. Cöliotomie. Genesung.)

73. Marocco, Dei fenomeni generali di autointossicazione da riassorbimento di materiali gravidici nelle gravidanze ectopiche. Bull. della Soc. Lancisiana degli ospedali di Roma. Fasc. 1. 1899. (Herlitzka.)

74. Meck, H., Abdominal pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, May. pag. 624. (33jährige IVgravida. Geburt vor 18 Monaten. Wochenbett normal. Zuvor zwei Frühgeburten im V. und VII. Monat. Letzte Menses 13. X. In der ersten Januarwoche plötzlicher heftiger Unterleibsschmerz und leichte Ohnmacht. Ein gleicher Anfall 14 Tage später. Von da ab Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Dort eine undeutliche, sehr druckempfindliche Tumorbildung. Uterus vergrössert, retroflektirt. Diagnose: Intrauterine Schwangerschaft komplizirt durch Myom und Entzündung in der Appendixgegend. Mitte März etwas übelriechender wässeriger Ausfluss. 3. V. Abrasio mucosae uteri. Entfernung verdickter Decidua und eines kleinen Polypen. Fünf Tage danach mehrtägiges Fieber. Dann wieder annähernd normales Befinden. 15. VI. Seitlicher Bauchschnitt, dem dann noch ein horizontaler hinzugefügt wurde. Bei der Ausschälung des Fruchtsackes riss dieser an der Rückseite ein. Es gelang, ihn in toto mit Fötus und Placenta zu entfernen. Jodoformgazetamponade einer restirenden Höhle in der rechten Lumbargegend; Herausleiten des Streifens durch die Bauchwunde. Uterus wies ein apfelsinengrosses Myom an der rechten Seite der hinteren Wand auf. Glatte Genesung. Der Fruchtsack hatte gerade vor der rechten Nierengegend gesessen.)

75. Menge, Extrauteriner Fruchtsack mit lebender Frucht. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 25. (32jährige, im VIII. Monat Schwangere. Kind lebend. Anamnese für Extrauterinschwangerschaft charakteristisch. Fruchtsack beweglich, geschlossen. Deshalb sofortige Cöliotomie. Mehrere Netzadhäsionen und eine besonders derbe mit dem Mesocolon rechts mussten gelöst werden. Fruchtsack, in welchem Tube und Ovarium völlig aufgegangen waren, zum Theil intraligamentär entwickelt. Da die Stielung mühsam, breite Incision, Extraktion der noch lebenden Frucht, welche aber bald p. op. stirbt, Ausschälung des Frucht-

sackes nach Spaltung des Lig. latum. Grosser Spalt im Mesocolon durch fortlaufende Naht geschlossen. Intraperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda, um den retroflektirten Uterus in Anteversio zu bringen. Exakte Blutstillung. Genesung.)

76. Mittermaier, Zwei Fälle wiederholter Extrauteringravidität. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 489. (I. Innerhalb 15 Monaten wegen Tubargravidität bezw. -Abort (6.—8. Woche) erst die eine, dann die andere Tube durch Bauchschnitt entfernt. Gelegentlich des ersten Durchtrennung zahlreicher Peritonealfäden der zurückbleibenden Adnexe mit Scheere und Paquelin. II. Vor 10 Jahren angeblich Tubenabort. Die hierdurch bedingte Geschwulst soll sich nach fünfmonatlichem Krankenlager zurückgebildet haben. Bei der Laparotomie wegen der zweiten Gravidität fand sich reiner Abort der viermonatlichen Tubargravidität. An Stelle der anderen Anhänge hühnereigrosser Tumor aus dem cystisch degenerirten Ovarium und der mit ihm fest verwachsenen hydrosalpingischen Tube bestehend. In beiden Fällen war fieberhaftes Wochenbett vorausgegangen.)

77. Moericke, R., Zur Aetiologie der Tubengravidität. Graefe's Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Gebiet d. Geburtsh. u. Gyn. Bd. III, Heft 4 u. 5.

78. Morestin, Grossesse extrautérine tubo-abdominale. Kyste intraligamentaire pouvant être invoqué comme facteur étiologique. Haematocèle au 4e mois. Laparotomie. Guérison. Soc. anat, ref. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIII, pag. 229. (37jährige IVgravida. Zwei normale Geburten, ein Abort. Nach sechswöchentlichem Ausbleiben der Menses profuse Blutung unter heftigen Unterleibsschmerzen. Abort vermuthet. 14 Tage später wieder heftiger Schmerzanfall und schwerer Collaps; geringe uterine Blutung. Linksseitige Unterleibsgeschwulst bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse reichend. Nach einigen Tagen erneute Attacke. Cōliotomie. Viermonatlicher Fötus in der freien Bauchhöhle. Liess sich leicht extrahiren, ebenso wie die grosse Placenta. Abtragung der linken Tube, welche fast in ihrer ganzen Ausdehnung nur eine mässige Verdickung aufwies und nur ganz am Ende erweitert war, sowie einer unter ihr befindlichen intraligamentären Cyste. Das Ei hatte sich im Pavillon und der Nachbarschaft desselben entwickelt. Ausräumung der grossen Hämatocelenhöhle. Jodoformgazetamponade des Douglas. Genesung. Die intraligamentäre Cyste führt Morestin auf das Rosenmüller'sche Organ zurück.)

79. Morret, J. C., Stump pregnancy. Med. news. June 2. (Bei einer Pat., welcher vor zwei Jahren rechtes Ovarium und Tube wegen Pyosalpinx entfernt worden waren, traten plötzlich in der rechten Seite heftige Schmerzen unter den Erscheinungen schwerer innerer Blutungen auf, nachdem die Menses zwei Wochen über die Zeit ausgeblieben waren. Am folgenden Tag Cöliotomie, welche einen rupturirten Fruchtsack in dem rechten Tubenrest ergab. Morret nimmt an, dass das befruchtete Ei durch die linke Tube und den Uterus in die rechte Tube übergewandert sei. Genesung.)

80. Mundé, Ovarian abscess and ruptured tubal pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. XLI. March. pag. 378. (35jährige Frau mit einem apfel-

sinengrossen Ovarientumor im Douglas und vergrösserten Anhängen der anderen Seite. Nach Aspiration der Cyste starkes Fieber. Cöliotomie ergab Ovarienabscess der einen, tubaren Abort der anderen Seite.)

81. Noble, Ch. P., Remarks on extrauterine pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XVI, Nr. 3. (I. 28jährige seit sechs Jahren verheirathete IIgravida. Vor zwei Jahren Abort. Rechtsseitige Tubenschwangerschaft mit Hämatocelenbildung. Cöliotomie. Hämatocele bereits vereitert. Abtragung des tubaren Fruchtsackes und des entsprechenden Ovarium. Genesung durch Eiteransammlung im Becken verzögert. Nach weiteren zwei Jahren linksseitige Tubarschwangerschaft. Cöliotomie ergab inkompleten Tubarabort. Glatte Genesung. II. 27jährige Igravida. Linksseitige Tubarschwangerschaft mit unvollständigem Abort. Cöliotomie. Entfernung der betreffenden Anhänge. Beckeneiterung machte im weiteren Verlauf vaginale Incision nöthig. Nach neun Monaten rechtsseitige Tubenschwangerschaft. Im III. Monat unvollständiger Abort. Cöliotomie. Genesung durch Eiterung in der Bauchwunde verzögert.)

82. Norris, R. C., Ovarian and fibroid tumors and extrauterine pregnancies. College of physic. of Philad., ref. The Amer. Journ. of Obst. Jan. Vol. XLI, pag. 72. (I. Während zweier Monate charakteristische Erscheinungen von Ruptur eines extrauterinen Fruchtsackes. Bei der Cöliotomie ergab sich, dass es zu einer Ruptur zwischen die Platten des Lig. latum gekommen war. II. 27jährige unverheirathete Ipara. Geburt vor fünf Jahren. Möglichkeit einer Schwangerschaft geleugnet. Vor zwei Wochen plötzliche heftige Unterleibsschmerzen, von uteriner Blutung gefolgt. Menses angeblich bisher regelmässig. Abdomen aufgetrieben, sehr schmerzhaft. Weicher Tumor. Plötzliches Ansteigen der Temperatur. Cöliotomie ergab linksseitige, rupturirte, fünfmonatliche Tubarschwangerschaft. Rechtsseitiger Hämatosalpinx mit der rechten Tube verwachsen; beide entfernt. Feste Verwachsungen des Fruchtsackes und der Tube. Um völlige Blutstillung zu erzielen, musste der Uterus supravaginal amputirt werden. Wegen schon bestehender Peritonitis Drainage. Exitus letalis.)

83. Oliver, J., Vier Fälle von ausgetragener Extrauterinschwangerschaft. Edinb. med. journ. 1898. Aug., ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 495. (I. 33jährige Pat. Vor fünf Jahren Zwillinge. Operation ergab den Sitz des Eies — abgestorbener Fötus — im rechten Lig. latum. Placenta zwischen Symphyse und retroflektirtem Uterus, z. Th. auf dessen vorderer Wand. Wird zurückgelassen. Sack an die Bauchwand genäht. Heilung. II. 39jährige IIgravida. Erste Geburt vor 11 Jahren. Im IV. Monat der Extrauterinschwangerschaft Ausstossung eines Stückes Decidua. Zwei Monate nach dem muthmasslichen Absterben des Fötus am rechtzeitigen Schwangerschaftsende Wiederkehr der Menses, die sich fünf Monate lang bis zur Operation wiederholten. Ei bildete bei Eröffnung des Leibes einen nur mässig mit Netz und Dünndarm verwachsenen Sack, mit dem Mesenterium als Stiel. Abtragung in toto. Kein Riss in der Tube. Fruchtwasser fehlte völlig. III. Schwangerschaft im linken Lig. latum bei einer 33jährigen VIgravida verlief wie eine normale. Keine falschen Wehen. 4—6 Wochen p. term. traten die Menses wieder ein. Da der Leib sich

nicht verkleinerte und Fieber eintrat, ein Jahr später Operation. Bauchhöhle nicht eröffnet. Der Sack enthielt ausser dem Fötus 3 l Eiter. Placenta auf dem M. psoas und iliac. Zurückgelassen; Fruchtsack eingenäht. Später noch ein Abort und eine normale Geburt. IV. 37jährige VI gravida. Letzte Geburt vor 10 Jahren. Blutungen von der 6.—12. Woche. Dann vom III.—X. Monat Amenorrhöe. Im Fruchtsack ausser dem ausgetragenen Fötus 1½ l schmutzig-eitriger Flüssigkeit. Genesung.)

84. Oliver, A., Note sur un cas d'hémorrhagie par décollement prématuré des membranes au cours de troisième mois de la grossesse. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIV, pag. 99.

85. Orthmann, Zwei Fälle von Tubarschwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 24. XI. 1899. Centralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 62. (I. Grosse Haematocele retrouterina, deren Inhalt missfarbig und übelriechend war — zweimonatliche Blutungen und Fieberschwankungen waren vorausgegangen — abdominal exstirpirt. In der rechten Tube Blutgerinnsel, in dem sich Chorionzotten fanden. Glatte Genesung. II. 25jährige Ipara. Exstirpation einer faustgrossen linksseitigen Tubengravidität. Resektion der rechten Tube und des rechten Ovarium wegen Sactosalpinx serosa und einfacher Ovarialcyste. Glatte Heilung.)

86. Perrando e Segale, Reperto istologico di un lithopedion. Gazz. degli osped. Milano. Nr. 132. (Herlitzka.)

87. Pestalozza, Sulla gravidanza extra-uterina ripetuta. Arch. ital. di gin. Nr. 5, pag. 474. Napoli. (Pestalozza hat sich mit der wiederholten Extrauterinschwangerschaft befasst und benutzte für dieses ausserordentlich interessante Studium seine eigenen und diejenigen Fälle, die er mit grosser Genauigkeit aus der Litteratur sammeln konnte. Pestalozza hat 52 Laparotomien bei Extrauterinschwangerschaft ausgeführt. Von diesen 52 Operirten wurden nach der Operation sechs von Neuem schwanger, und zwar vier uterin, zwei abermals extrauterin. Während er bestätigte, was über die fehlerhafte Befruchtung der Frauen mit Extrauterinschwangerschuft schon bekannt ist, kam dem Autor der Gedanke, dass die Wiederholung der Extrauterinschwangerschaft doch etwas mehr sei als eine zufällige Begebenheit. Er nahm sich also vor, die einschlägige Litteratur durchzusuchen, und die Zahl der so gesammelten Fälle von recidivirender Gravid. extraut. stieg auf 108, mehr als das Doppelte also aller bis jetzt in gleichen Statistiken gesammelten Fälle. Diese Frequenz — (die sich noch erhöhen würde, wenn einer nicht geringen Anzahl der Operirten gerade durch die Operation die Möglichkeit weiterer Conceptionen genommen würde, und wenn die Fruchtbarkeit nicht vermindert würde durch den anormalen Zustand, in den die Adnexorgane der anderen Seite durch die Operation versetzt werden) — verdient nach Pestalozza hervorgehoben zu werden, bei der Unklarheit, in der wir uns noch befinden, über das Problem der Aetiologie der Extrauterinschwangerschaft, da sie die Ansicht bestätigt, dass ausser den unmittelbaren, gelegentlichen und bekannten Ursachen der ektopischen Schwangerschaft noch eine unbekannte, prädisponirende Ursache von allgemeinerer Natur vorhanden sei. Pestalozza erklärt weiter, dass sich aus dem Vergleich einiger detai-

lirterer Statistiken ersehen lässt, dass von 177 wegen Gravid. extraut. operirten Frauen 17 weitere Schwangerschaft gehabt haben würden, doch von diesen würden vier extrauterin verlaufen sein. Zum Schluss ist Pestalozza der Meinung, dass trotz einer derartigen Frequenz in der Wiederholung der Gravid. extraut. die systematische bilaterale Abtragung der Adnexe oder auch des Uterus bei operativem Eingriff nicht gerechtfertigt ist.) (Herlitzka.)

88. Petersen, August, Studier over Tubarsvangerskabets Pathogenese samt den tubare Ogindlejring. Studien über die Pathogenese der Tubarschwangerschaft und der tubaren Nidation. Disputats. Kopenhagen. 240 pag.

89. Phillips, J., A case of extra-uterine gestation in which foetal death occured at term after spurious labour and abdominal section was performed four to five months later. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLII. March, April, May. pag. 121. (31jährige IVgravida. Drei normale Geburten, die letzte vor neun Jahren. Letzte Menses im November. Einen Monat später heftige Unterleibsschmerzen; 14tägiges Krankenlager. In der Folge alle Erscheinungen einer normalen Schwangerschaft, aber häufige und lange Anfälle von Becken- und Unterleibsschmerzen. Am richtigen Termin Wehen. Von da ab nahmen die Schwangerschaftszeichen ab, desgleichen die Ausdehnung des Unterleibes. Circa fünf Monate später Schüttelfrost und heftige Schmerzen. Cöliotomie ergab einen ausgetragenen Fötus in extrauterinem Fruchtsack. Die putride Placenta wurde ohne Blutung entfernt. Einnähen und Drainiren des Fruchtsackes. Genesung.)

90. — Extrauterine gestation. Obst. soc. of London, ref. The Amer. journ. of obst. Vol. XLI. April. pag. 528. (31jährige IVgravida. Letzter Partus vor neun Jahren. Letzte Menses November 1896. Ungefähr nach vier Wochen heftige Unterleibsschmerzen. Dann alle Anzeichen einer normal fortschreitenden Schwangerschaft bis auf öfters wiederkehrende Attacken von Unterleibsschmerzen. Am richtigen Termin Wehen. Von da ab Abnahme der Ausdehnung des Unterleibes. Circa fünf Monate später Fieber. erneute Schmerzen. Cöliotomie. Entfernung eines ausgetragenen, abgestorbenen Fötus und der putriden Placenta ohne Blutung. Glatte Genesung.)

91. — A case of tubal pregnancy (mole) complicated by suppurating ovarian cyst of the opposite side. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLI, pag. 384. (40jährige XIgravida. Alle Geburten normal. Menses drei Monat ausgeblieben. Schmerzen in der linken Fossa iliaca. Dort eine Schwellung, welche allmählich wuchs. Sechs Monate nach dem Ausbleiben der Menses Cöliotomie. Eröffnung des Fruchtsackes. Extraktion eines drei Zoll langen Fötus. Abtragung des Fruchtsackes und einer linksseitigen vereiterten Ovariencyste. Genesung.)

92. Pinna-Pintor, Un caso di gravidanza extrauterina con esito raro. Laparotomia. Guarigione. Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 2, pag. 103. (VIIpara, 37 Jahre alt. Extrauterinschwangerschaft der rechten Tube im dritten Schwangerschaftsmonat. Laparotomie. Exstirpation der rechten Tube. Heilung per primam. Bemerkenswerth in diesem Falle, dass, obwohl die Tube rupturirt war, sich weder freies Blut noch Hämatocele in

der Bauchhöhle vorfand. Verf. erklärt dieses auf folgende Weise: der 11 cm lange Fötus war mit dem Kopfe in die Rupturöffnung eingetreten und diente somit als Tampon.) (Herlitzka.)

93. Pomorski, Extrauterinschwangerschaft mit Ruptur des Fruchtsackes und theilweisem Vorfall der Frucht in die Bauchhöhle. Kongressreferat. Kronika Lekarska. pag. 904. (Fr. Neugebauer.)

94. Pouchet, Fall von Extrauteringravidität, der für normale Schwangerschaft gehalten wurde. Soc. de chir. de Lyon. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 778. (Operation im XIII. Monat. Entfernung des ausgetragenen, macerirten Kindes. Sack in die Bauchwunde eingenäht.

95. Prokess, A., Méhenkivüli teshesség két opevált esete. Gyógyászat. Nr. 42. (Zwei Fälle von Extrauterinschwangerschaft im II. resp. III. Monat; in beiden Fällen Ruptur des linken Tubarsackes; Laparotomie; Heilung.) (Temesváry.)

96. Schmit, Implantation der Tube in den Uterus. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien. 23. I. Centrabl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 655. (Exstirpation eines rechtsseitigen, tubaren Fruchtsackes. Gerade an der Ansatzstelle der linken Tube ein Myomknoten, der die Tube anscheinend ganz verdrängte und komprimirte. Um eventuelle Sterilität zu beheben, bezw. eine neuerliche Tubargravidität zu verhindern, Excision des Knotens und Implantation der abgetrennten Tube in die Uterushöhle. Glatte Heilung.)

97. Schwarz, D., Haematocele retrouterina in Folge tubaren Abortus. Liečnički viestnik. Nr. 3, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 973. (Resektion der Tube mit schönem Chorionpolyp.)

98. Smith, Interstitielle Schwangerschaft. Med. record. 1899. Sept. 9, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 496. (Nachdem die Menses bei einer seit einem Jahr verheiratheten Frau zwei Monat ausgeblieben, sich öfters wiederholende Anfälle von heftigen Unterleibsschmerzen und Ohnmachten. Untersuchung ergab nur Schmerzhaftigkeit und Tympanitis des Leibes nebst Vergrösserung des Uterus. Schliesslich Tod. Bei der Sektion fanden sich in der Bauchhöhle 3 l flüssiges Blut, in der hinteren Gebärmutterwand etwas rechts von der Mitte ein grosser Riss; rechte Hälfte des Uterus etwas stärker entwickelt als die linke, Eierstock und Tube dementsprechend etwas nach oben verschoben, sonst aber normal, ohne Entzündung. Der ganze Fundus wies Degeneration, Verdickung, theilweise Erweichung der Wand auf. Ein geborstener Eisack mit Chorionzotten war ohne jede Verbindung mit der Uterushöhle, aber überall von entartetem Uterusgewebe umgeben. In der Uterushöhle eine Decidua.)

99. — E. R., A second operation for tubal pregnancy upon the same patient within a year. Southern Col. Prac. April. (Abtragung eines rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes am 11. IV. 1899. Glatte Genesung. Letzte Menses am 17. XII. Am 30. I. Abgang einer Decidua unter heftigen Schmerzen, welche mit Blutungen anhielten. Zweite Cöliotomie. Entfernung der linken rupturirten Tube. Genesung.)

100. Soden, Ueber Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn. Inaug.-Diss. Königsberg 1898. (Schwangerschaft vor zwei Jahren eingetreten und im

IV. Monat durch Ruptur des Uterushornes und der Eihüllen unterbrochen. Fötus in die Bauchhöhle ausgetreten, in vorgeschrittener Lithopädienbildung, mit dem Netz verwachsen. Cöliotomie; Heilung. 54 Fälle aus der Litteratur.)

101. Spaeth, Ein Fall von abgelaufenem Tubenabort. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. 22. III. 1898. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 484. (Tubarer Abort, nachdem Menses 14 Tage über die Zeit ausgeblieben. Nach ca. 1/2 Jahr machten Schmerzen doch noch die Operation nöthig.)

102. Stankiewicz, Bauchschnitt wegen wiederholter Tubenschwangerschaft. Czasopismo Lek. pag. 396. (Fr. Neugebauer.)

103. — C., Entwickelung einer lebenden, extrauterinen Frucht von acht Monaten, Tod derselben nach zwei Tagen. Genesung der Mutter. Czasopismo Lek. pag. 465. (Fr. Neugebauer)

104. Staude, Tubargravidität von etwa 14 Tagen. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. 8. XI. 1898. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 491. (Menses noch nicht ausgeblieben. Nach der letzten Periode noch ab und zu Abgang von einem Tropfen Blut. Links im Leib etwas Ziehen. Vorstellung der Pat. drei Wochen p. menstr. Wenige Stunden nach der Untersuchung Erscheinungen innerer Blutung. Operation. Die linke Tube so wenig verdickt, dass erst noch die rechte untersucht wurde.)

105. Steshensky, Fall von interstitieller Schwangerschaft. Medizinskoje obosrenje. Jan. (V. Müller.)

106. Stroganoff, Sur les rapports anatomiques de l'oeuf à la paroi de la trompe gravide. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIV, pag. 272.

107. Thomson, Seltene Fälle von Extrauteringravidität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 4. (I. 33jährige IIIpara. Geburten normal. Abdominale Entfernung der rechten Adnexe wegen ektopischer Schwangerschaft, drei Monat später vaginale Exstirpation der linken wegen gleicher Ursache. Genesung. II. 36jährige IVpara. Hämatocelenbildung im Anschluss an Abort im II. Monat. Vaginale Ausräumung. Heilung.)

108. Thywissen, Ein Fall von Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn. Inaug.-Diss. Bonn.

109. Tixier, Geborstene Extrauterinschwangerschaft bei eingeklemmtem Nabelbruch. Lyon méd. 1899. 28. Juli, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24, pag. 634. (32jährige Frau mit allen Symptomen einer eingeklemmten Nabelhernie, Operation zwei Tage vor bevorstehender Regel. Nach Incision des Sackes und Reposition der Därme plötzlich bedrohlicher Collaps. Weitere Spaltung der Bauchwand in der Annahme einer Blutung aus einer Darmschlinge. Ruptur einer kleinnussgrossen linksseitigen Tubargravidität. Abbinden und Abtragen. Mikulicz. Tod am dritten Tag p. op.)

110. Tumanoff, Zur Kasuistik der ektopischen Schwangerschaft. Protokolle d. kaukasischen med. Gesellsch. 16. Febr. (V. Müller.)

111. Ulesko-Stroganowa, Ueber anatomische Veränderungen der schwangeren Tube in der Gegend der Eiinsertion. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesni. April. (V. Müller.)

112. Valda, R., Un cas de grossesse ectopique avec symptômes anormaux. Med. rec. Janv., ref. La gyn. Tom. V, Nr. 2, pag. 161. (29jährige Frau,

welche noch nährt, bekommt profuse Metrorrhagie, welche sie für die Menses hält. Curettement erfolglos. Blutung hält vier Wochen an. Hinter dem Uterus hühnereigrosser Tumor, nicht empfindlich, sehr beweglich. Cöliotomie ergiebt Blutung in der freien Bauchhöhle. Tubarer Abort. Genesung.)

113. Varnier, H., Récidive de la grossesse ectopique. Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Tom. II. Octobre. pag. 258. (27jährige Multipara. 1893 Geburt eines sechsmonatlichen macerirten Fötus. 1894 normale Geburt. Am 21. IX. rechtsseitige Tubarschwangerschaft diagnostizirt. Letzte Menses 7.—13. VIII. Erster Schmerzanfall 1. IX. Collaps 14. IX. Am 25. IX. Ausstossung einer uterinen Decidua. Am 3. X. wegen fortgesetzter Schmerzanfälle, leichter Temperatursteigerungen, Pulsbeschleunigung Cöliotomie. Entfernung des geborstenen, rechtsseitigen Fruchtsackes. Beide Anhänge völlig gesund. Menses bleiben am 25. IV. 1900 aus. Am 5. V. heftiger Schmerzanfall in der linken Fossa iliaca, der sich öfters wiederholt. Am 9. V. Blutung. Am 12. V. Ausstossung einer uterinen Decidua. Von da ab Nachlass der Beschwerden. Völlige Genesung.)

114. Veit, J., Ueber Deportation von Placentargewebe. Naturf.-Versamml. zu Aachen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1044.

115. Webster, J. Cl., Intraperitoneal haemorrhage considered in relation to ectopic gestation. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, Nr. 5, pag. 434.

116. Weindler, F., Zur Diagnose der frühzeitigen Extrauteringravidität mit Hilfe der Menstruationskurven. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 3, pag. 579.

117. v. Weiss, O., Ueber einen Fall von primärer Graviditas extrauterina tubo-abdominalis. Allgem. Wiener med. Zeitg. 1898. Nr. 42, 43. (25jährige im VIII. Monat schwangere IVpara bekam nach Fall von einem Baum heftige Schmerzen und kleinen Puls. Cöliotomie ergiebt nur aus fötalen Eihüllen, aufgelagertem Fibrin- und Granulationsgewebe bestehenden Fruchtsack, der den vorderen Bauchdecken innig anliegt und sich nach unten in den Douglas erstreckt. Entwickelung der macerirten, 1400 g schweren Frucht. Tamponade des Fruchtsackes. Der unterste Theil der auf der ganzen linken Wand des Sackes aufsitzenden Placenta wohl in Folge des Sturzes gelöst. Der ungestörte Verlauf der Schwangerschaft spricht gegen sekundäre Abdominalschwangerschaft. Bei Entfernung der Placenta einige Tage p. op. zeigte sich, dass ihre Ansatzstelle, eine Granulationsfläche, in ihrem grössten Antheil sich auf den angrenzenden Darmschlingen befand. Als ca drei Monat später eine Ventralhernie bei der Pat. operirt wurde, fand sich ein ca. 15 cm langer, zur rechten Tubenecke führender Strang, die Tube. v. Weiss nimmt an, dass nur der Tubentrichter bei der Nestbildung des Eies betheiligt gewesen sei.)

118. Wilcox, W. G., The early recognition of ectopic pregnancy. Philad. med. journ. Aug. 4.

119. Wormser, E., Beiträge zur Kenntniss der Extrauteringravidität. Hegar's Beiträge. Bd. II, Heft 2. (Von 40 Fällen ektopischer Schwangerschaft wurden 5 exspektativ behandelt, 35 operirt, davon nur eine im V. Monat,

alle übrigen in viel früherer Zeit. 4 Frauen waren Nulliparae, 11 Uni-, 25 Multiparae.)

120. Zahlmann, Bemerkninger om Extrauteringraviditet paa Grundlag af de paa Aarhus Kommunehospital iagttagne Tilfaelde. Bemerkungen über die extrauterine Schwangerschaft auf Basis der in dem kommunalen Krankenhaus zu Aarhus beobachteten Fälle. Hospitalstidende. Nr. 45—46. (M. le Maire.)

Glitsch (43) erörtert auf Grund von 45 Fällen, von welchen 2 ausführlich mitgetheilt, bei den übrigen nur kurze, für die Entstehungsursache der ektopischen Schwangerschaft in's Gewicht fallende Notizen gebracht werden, die Aetiologie der Tubargravidität. Er kommt bezüglich der letzteren zu folgenden Schlüssen: 1. Die Ursache einer Extrauteringravidität ist keine einheitliche. Gewöhnlich handelt es sich um eine Art von Prädisposition, angeboren oder erworben, auf Grund deren eine Gelegenheitsursache den Anstoss zur abnormen Einnistung des Eies giebt. 2. Als die bei weitem häufigste Ursache der Tubenschwangerschaft haben wir entzündliche Veränderungen in den Tuben und deren Nachbarschaft anzusehen. Alle anderen Ursachen (Verlegung des Tubenlumens durch fötale Abknickung, Polypen, Tumoren etc., äussere oder innere Ueberwanderung des Eies sind gegenüber den ersteren jedenfalls ausserordentlich selten und kommen angesichts der enorm angewachsenen Zahl der extrauterinen Schwangerschaften kaum in Betracht. 3. Die Ursache der entzündlichen Veränderungen ist in fast allen Fällen eine Infektion durch Mikroorganismen. Klinisch-ätiologisch kann es sich hierbei um tuberkulöse, puerperale und gonorrhoische Prozesse handeln. 4. Weitaus am häufigsten ist die Ursache dieser Infektionen, besonders der Salpingitis purulenta, der Gonococcus Neisser. 5. Aus diesen Grundsätzen ergiebt sich endlich die Schlussfolgerung, die wir auf Grund unseres klinischen Materials sowie der bisher in der Litteratur besprochenen Fälle fast bis zur Gewissheit erhoben haben, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle eine früher überstandene oder noch bestehende Gonorrhöe der Tuben und ihrer Umgebung für die später auftretende Tubenschwangerschaft verantwortlich gemacht werden muss.

Auf gerade entgegengesetztem Standpunkte steht Moericke (77). Er bestreitet, dass Behinderung der Bewegung des Eies, Perimetritis und Salpingitis gonorrhoica bei dem Zustandekommen der Tubargravidität eine Rolle spielen und sucht den Gegenbeweis zu erbringen. Er neigt vielmehr zu der Annahme, dass disteleologische Zustände hier in Betracht kommen. Er schliesst mit dem Satz: Das mensch-

liche Ei vermag sich eben nur dann in der Tube einzunisten, wenn demselben eine morphologische oder funktionelle Disteleologie innewohnt, dann wird sich die Ontogenie und Phylogenie wiederfinden.

Auch Herzog (50) will die Ursachen, welche man bisher für das Zustandekommen von Extrauterinschwangerschaften verantwortlich gemacht hat, in erster Linie entzündliche Zustände der Tuben und des Uterus, nicht gelten lassen. Dagegen sieht er für eine nicht unerhebliche Anzahl von Fällen das ätiologische Moment in kongenitalen Tubenanomalien, ferner in einer Theilnahme der Tubenschleimhaut an der Menstruation. Durch letztere soll auch im Eileiter ein günstiger Boden für die Implantation des Eies entstehen.

Einen Fall, wo wahrscheinlich eine unterhalb der Tube entwickelte intraligamentäre Cyste das Zustandekommen der tuboabdominalen Schwangerschaft verursacht hatte, theilt Morestin (78) mit.

Fälle, in welchen Tubarschwangerschaft bei myomatösem Uterus auftraten, sind, so viel dem Ref. bekannt, recht selten. Doléris (32) (Die Krankengeschichte siehe im Litteraturverzeichniss des Abschnittes „Komplikation der Schwangerschaft mit Tumoren etc.“) berichtet über 2 solche. In dem einen führt er die Entstehung der ektopischen Schwangerschaft auf die Verlegung der Tube durch das Myom zurück.

Clark (21) operirte eine Patientin, welche 2 mal eine Attacke von Appendicitis gehabt und bei der sich eine tuboovarielle Schwangerschaft entwickelt hatte, Er sieht in der ersteren die Ursache der letzteren, da auf der anderen Seite die Uterusanhänge durchaus normal waren.

Den seltenen Fall, dass nach Entfernung des rechten Ovariums und der gleichseitigen Tube sich in dem Rest der letzteren ein Fruchtsack entwickelte, sah Morret (79). Er glaubt, dass das befruchtete Ei von der linken Tube in den Uterus und von dort in den rechten Tubenstumpf übergewandert sei. In der 6. Woche trat Ruptur ein. Cöliotomie rettete die Patientin.

Mit Freuden ist es zu begrüssen, dass die anatomisch-histologischen Verhältnisse bei der Tubargravidität zum Gegenstand sorgfältiger Untersuchungen gemacht werden. Wie nöthig dies ist, geht aus der Thatsache hervor, dass zunächst die Ergebnisse nicht übereinstimmen, z. Th. sogar in direktem Widerspruch stehen, besonders hinsichtlich der Decidua- und Reflexabildung.

Aschoff (3) vertritt in Uebereinstimmung mit Kühne und Griffith die Ansicht, dass bei der Tubargravidität der ersten Wochen

jede Schwangerschaftsreaktion (zusammenhängende Deciduabildung, Reflexa, echte Muskelhypertrophie) fehlt. Wenn Deciduabildung eintritt, so soll sie spärlich, langsam, zunächst nur fleckweise, erst in den späteren Monaten in grösserem Zusammenhang erfolgen. Wegen der fehlenden oder spärlichen oder erst sehr spät einsetzenden Deciduabildung hat das Ei Gelegenheit sich in kürzester Frist in die eigentliche Tubenwand einzugraben (Füth). Daher fehlt, selbst bei nachträglicher extraplacentarer Deciduabildung (Decidua vera) eine Decidua an der Placentarstelle (Decidua serotina). Durch die wuchernden fötalen Zellen kommt es, wie Aschoff an verschiedenen Präparaten nachweisen konnte, regelmässig zu einer mit der Dauer der Schwangerschaft zunehmenden Zerstörung der Tubenwand an der Placentarstelle. Infolge dessen besitzt die Mehrzahl aller Tuben mit Abort aus dem 2., 3. Monat etc. an der Placentarstelle eine durch organisirte Blutgerinnsel oder bindegewebige Verbindung der Serosa verdeckte Ruptur der eigentlichen Tubenwand (verborgene oder falsche Ruptur). Durch heftige Muskelkontraktionen (oder Blutungen) kann es zu einer ausgedehnten, akuten Zerreissung der verdünnten Placentarstelle mit oder ohne Austritt des Eies kommen (offene oder wahre Ruptur). Die Rupturstelle schwangerer Tuben aus den ersten Wochen der Schwangerschaft sitzt wohl ausschliesslich an der Placentarstelle.

Die Eröffnung der mütterlichen Gefässe und der Ersatz ihrer Wandungen durch fötales Gewebe vollzieht sich nach Aschoff's Dafürhalten an der Tube in gleicher Weise wie am Uterus. Die Ursache des Tubenaborts ist die Zerreissung der grösseren in die fötale Placenta eingebogenen Gefässe. Letztere wird im Gegensatz zu den uterinen Verhältnissen durch den relativ geraden und kurzen Verlauf derselben und durch die Einbettung in ausschliesslich fötales Gewebe begünstigt. Die letzte Ursache aber solcher Zerreissungen soll in plötzlichen Blutdruckssteigerungen oder Kontraktionen des an der Placentarstelle unterbrochenen, über die Konvexität des Eies angespannten Muskelrings gesucht werden. Auch Kontraktionen der erhaltenen Tubenabschnitte, welche bis zur Placentarstelle vordringend das lose sitzende Ei vor- und rückwärts schieben, kommen in Betracht. Besonders gefährdet sind in allen Fällen die von fötalen Wucherungen mehr oder weniger durchsetzten dünnen Wandungen der Pseudoreflexa.

Nach Mandl (70) ist das Vorkommen von Zellen decidualen Charakters an der Placentarstelle bei Tubengravidität nicht auszuschliessen; solche Zellen können auch in die Gefässe eintreten.

Eine deutliche Decidua vera, gewiss eine grosse Seltenheit, in der ganzen Tube konnte von Both (17) in einem Fall nachweisen, wo der Fruchtsack nachweisbar im V. Monat geplatzt war und dann das Kind sich in der freien Bauchhöhle weiter entwickelt hatte. Im VIII. Monat wurde es durch Laparotomie entfernt.

Herzog (50) vertritt die Ansicht, dass sich bei der Tubarschwangerschaft eine richtige Decidua durch Umwandlung des Bindegewebes bilde. Die erweiterten Kapillaren und Venen werden von Zellen mit rein decidualem Charakter umgeben. Die verdickten Falten der Tubarschleimhaut verschmelzen mit ihren Enden, so dass eine obere kompakte, eine untere spongiöse Schicht entsteht. Die Tubenmuskulatur ist in manchen Fällen stark hypertrophirt, aber nicht etwa proportional dem Alter des Eies; in anderen ist eine Atrophie zu konstatiren. Sehr häufig findet sich eine ödematöse Infiltration der Muskel- und subperitonealen Schicht der Tubenwand und in diesen Partien Anzeichen subendothelialer Endarteriitis und Endophlebitis. In noch höherem Maass wie bei der uterinen Schwangerschaft eröffnen die Wucherungen der Langhans'schen Zellschicht sowie das Syncytium die mütterlichen Blutsinus. Hierdurch sind die Blutungen in der Tubenwand und die intervillösen Räume bedingt. Sie unterbrechen die Schwangerschaft oft schon lange, ehe es zur Ruptur des Fruchtsackes kommt.

Im Gegensatz zu diesen Autoren will Stroganoff (106) an einer grossen Anzahl von Präparaten festgestellt haben, dass sich bei der Tubargravidität weder eine glanduläre noch eine kompakte Deciduaschicht entwickelt, dass das Chorion vielmehr unmittelbar der Muskularis anhaftet. Diese letztere weist Hypertrophie und Hyperplasie, besonders in dem intramuskulären Bindegewebe auf; es finden sich zahlreiche Gefässe und Sinus mit dünnen Wandungen. Die Chorionzotten dringen in die Muskularis, ja selbst bis unter den serösen Ueberzug ein und zwar dem Verlauf des Bindegewebes folgend und begleitet von einer starken Proliferation der Langhans'schen Zellen. Letztere sind oft mit Deciduazellen verwechselt. Sie eröffnen unter Umständen die Gefässe. Der Nitabuch'sche Streifen ist bei der tubaren Schwangerschaft wenig entwickelt, manchmal fehlt er ganz.

Das aktive Vordringen der Chorionzotten, die Eröffnung der Muskularisgefässe durch sie, die fortschreitende Wandverdünnung, die Blutungen in die Wand bereiten die Ruptur vor, welche schon in Folge eines geringen Trauma erfolgen kann.

Ulesko-Stroganowa (111) hat sehr sorgfältig die feinere Anatomie der schwangeren Tube studirt und kommt zu folgenden Haupt-

ergebnissen: sie bestätigt an einem grossen Material Kühne's Ansicht über das Fehlen jeglicher Decidua serotina in der schwangeren Tube. In Folge dessen liegen die Zotten unmittelbar der stark hyperplasirten Muskularis an, ja dringen in letztere mehr weniger tief ein, in den meisten Fällen — bis zur Serosa; ebenfalls wachsen die Zotten in die stark erweiterten Gefässe der Muskularis und eröffnen selbige genau so, wie bei der uterinen Schwangerschaft. Weiter konnte Uleska-Stroganowa recht oft mikroskopisch konstatiren, dass die Zotten durch die Serosa drangen und also frei in die Bauchhöhle hineinragten.

Nicht selten fand sie einen auf die beschriebene Weise entstandenen Defekt der Tubenwand durch einen Thrombus ausgefüllt. Durch Veränderungen solcher Art erklärt Uleska-Stroganowa diejenigen klinischen Fälle, in welchen die Symptome auf stattgefundene innere Blutungen hinweisen, sub operatione sich alte Blutgerinnsel und frisch ergossenes Blut in der Bauchhöhle vorfanden, das Ostium abdominale sich aber verwachsen erwies. In allen solchen Fällen konstatirte Uleska-Stroganowa die eben erwähnten, durch Thrombose verschlossenen Defekte der Tubenwand. Durch ihre Untersuchungen ist Uleska-Stroganowa weiter zur Ueberzeugung gekommen, dass die Tubenruptur durchaus kein seltenes Vorkommniss ist, wie es gegenwärtig von vielen Autoren angenommen wird.

Beim mikroskopischen Studium der schwangeren Tube hat Uleska-Stroganowa noch auf eine andere Erscheinung ihr Augenmerk gerichtet, nämlich auf die Regeneration des Cylinderepithels der Tube. Für dieses Studium verwandte sie Fälle von schwangeren Tuben im regressiven Stadium. Diese Vorgänge konnte sie nur an denjenigen Stellen der resp. Tube beobachten, wo die Wand noch gut erhalten war, wo sich eine mehr weniger normal entwickelte Muskularis und eine bindegewebige, der Mukosa entsprechende Schicht vorfanden. An solchen Stellen konnten auch einige Falten der Mukosa erhalten bleiben, welche im Schnitt das Aussehen von Hohlräumen darboten. In derartigen Hohlräumen ist das sie auskleidende Cylinderepithel in der Regel als solches verschwunden, indem es die Form eines platten endothelartigen Ueberzuges angenommen hat. Uleska-Stroganowa hat nun in solchen Hohlräumen in der regressiven Periode der Tubenschwangerschaft alle Uebergänge von diesem platten zum echten Cylinderepithel beobachtet und meint hier die Regenerationsstätte des Epithels gefunden zu haben. Uleska-Stroganowa ist nicht einverstanden mit Leusden's Ansicht, nach welcher sich die ein- und mehrkernigen

Zellen, welche die Tubenwand infiltriren, in Cylinderepithel verwandeln sollen.

Endlich giebt Uleska-Stroganowa noch eine genaue Beschreibung des mikroskopischen Befundes in der Tubenserosa.

(V. Müller.)

Die noch immer strittige Frage, ob sich bei Tubarschwangerschaft eine Reflexa bildet, hat Couvelaire (25) auf Grund zweier aus dem II. bezw. Mitte des III. Monats stammender Präparate zu lösen gesucht. Nach Darstellung seiner durch photographische Abbildungen erläuterten Untersuchungsergebnisse kommt er zu folgenden Schlüssen: 1. Während der ersten Monate existirt in der schwangeren Tube eine Haut, welche den freien Pol des Eies nach dem Tubenlumen hin begrenzt. 2. Im Niveau dieser Reflexa sind die Chorionzotten und der intervillöse Raum 66 Tage nach den letzten Menses ebenso entwickelt wie in dem Niveau der parietalen Insertion des Eies. Wenig später, ungefähr Mitte des III. Monats ist die Atrophie der Reflexa in Folge Thrombose der Nabelgefässe und atrophischer Degeneration der Chorionzotten bereits eine nahezu totale. 3. Die Haut, welche den intervillösen Raum von Tubenlumen, im Niveau des freien Eipols trennt besteht aus 2 getrennten Schichten: a) einer fortlaufenden, inneren, kompakten, gebildet von grossen, lebenden Zellen, in Haufen gruppirt, gelagert in den Maschen, welche die Balken eines intercellulären amorphen Stroma begrenzen, das den Fibrinstreifen des uterinen Eies analog ist. Diese Zellhaufen stehen in einem fortlaufenden Zusammenhang mit den Epithelfortsätzen der Haftzotten der Reflexa. Ein Theil der Zellen befindet sich im Zustand der Degeneration. Letztere beginnt an den am meisten excentrischen Lagen. Sie begleitet die Atrophie der Reflexa, welche ca. Mitte des III. Monats eine vollständige ist; b) aus einer inneren, unterbrochenen Lage von Fibrin, welche von degenerirten Zellen durchsetzt und mit weissen Blutkörperchen infiltrirt ist. 4. Im Niveau der Umschlagsfalte setzt sich die innere Zellschicht der Reflexa in die Zone der parietalen Eianhaftung fort, so eine vollständige Kapsel um das Ei bildend. 5. Das kubische Epithel, welches gegenüber der Reflexa die freie Tubenwand bekleidet, hört an der Spitze des Umschlagswinkels auf oder setzt sich noch auf eine kurze Strecke ($^1/_2$ mm) fort. Man begegnet entfernt von der Umschlagsfalte noch einigen Zügen, welche die äussere Seite der inneren Lage der Reflexa an den Punkten bedecken, an welchen die Fibrinschicht der inneren Zelllage der Reflexa nicht anhaftet. 6. 66 Tage nach den letzten Menses zeigen sich an der Reflexa (in dem Couvclair'schen Präparat) keine Ge-

fässe mehr noch basale Ausläufer von Gefässen oder lebenden Deciduazellen, welche sich wie im Uterus mit einer Schicht parietaler Decidua fortsetzen. 7. Die deciduale Reaktion in der schwangeren Tube ist während der ersten Monate lange nicht so intensiv und allgemein als im Uterus zu derselben Zeit, selbst nicht in unmittelbarer Nachbarschaft des Eies.

Auch Kreisch (58) konnte mehrfach eine als Reflexa anzusprechende, gesonderte Membran nachweisen. Die entgegenstehenden Befunde anderer Autoren führt er auf das höhere Alter der von ihnen untersuchten Schwangerschaften zurück.

An einem Präparat von Tubenschwangerschaft, dessen Fötus bei der Operation noch gelebt hatte, machte Veit (114) die interessante Beobachtung, dass eine Vene ausserhalb des intervillösen Raumes ganz mit Zotten gefüllt war; in eine andere, sich breit in den intervillösen Raum öffnende, waren Zotten eine Strecke weit hineingelangt. In anderen Venen zeigten sich Langhans'sche Zellen. Veit sieht hierin eine Deportation von Zotten und Zottentheilen in der Richtung des Blutstromes, nicht ein aktives Einwachsen in die Gefässe. Er misst diesem Vorgang in der Tube eine grosse Bedeutung bei. Zuerst liegen die fötalen Theile der mütterlichen Gefässwand nicht direkt an; die mütterlichen Endothelien zeigen auch zuerst gar keine Veränderung; doch kann nach einiger Zeit wohl eine deciduale Umwandlung der bindegewebigen Elemente stattfinden. Veit erklärt sich nun aus diesem Vorgang das Fehlen der Deciduabildung an verschiedenen Stellen des intervillösen Raumes, nämlich an denjenigen, welche sich eben erst aus einer Vene gebildet haben. Auch das wirkliche oder scheinbare Fehlen der Reflexa möchte er hiermit in Verbindung bringen.

Nach Webster (115) nimmt mit fortschreitender Schwangerschaft die Atrophie der Muskelfasern in vielen Theilen des tubaren Fruchtsackes zu. Schon nach wenigen Wochen soll Bindegewebe der Hauptbestandtheil desselben sein. Die Verdickung der Wandungen führt er auf entzündliche Auflagerungen an der Aussenseite oder Blutungen in jene selbst zurück, extreme Verdünnung auf frühzeitige Trennung der Muskelbündel, Dehnung einer an sich dünnen Partie durch den Druck des wachsenden Eies, plötzliche Blutung in die Wand. Einige Beobachter wollen festgestellt haben, dass der Wandabschnitt, welcher der Placentarinsertion gegenüber liegt, verdickt ist. Webster theilt diese Ansicht nicht. Er führt diese Verdickung auf die grosse Zahl weiter Blutgefässe und auf Wandhämorrhagien an dieser Stelle zurück.

An der Hand zweier Präparate, welche von Frauen kommen, die 2 Jahre bezw. 10 Monate zuvor tubarschwanger gewesen waren (die eine, gleichzeitig intrauterinschwanger, war 7 Wochen nach dem Uterusabort operirt und ventral drainirt worden; eine grosse Bauchhernie machte die zweite Operation nöthig) weist Desguin (31) darauf hin, wie ausserordentlich geringfügig die dauernden Veränderungen in den benachbarten Beckenorganen und den Tuben selbst nach vorausgegangener ektopischer Schwangerschaft sein können. Er ist der Ueberzeugung, dass eine grosse Zahl von abortirten Extrauteringraviditäten unbemerkt vorübergehen und die Natur die Integrität der Organe besser herstellt, als wir es durch eine Operation im Stande sind.

Ohne Frage sind wir heute Dank der geleisteten Arbeit viel eher in der Lage eine Extrauterinschwangerschaft, selbst in früher Zeit zu diagnostiziren, wie vor 10 Jahren. Trotzdem kommen Irrthümer auch jetzt noch häufig vor. Deswegen sind Arbeiten über die Diagnose, insbesondere die Differentialdiagnose bei ektopischer Schwangerschaft keineswegs werthlos.

Wilcox (118) glaubt, dass Tubarschwangerschaft der 4. oder 5. Woche schon vor der Ruptur sich an der Hand folgender Erscheinungen diagnostiziren lasse: 1. verzögerte Menstruation, 2. unregelmässige Blutungen, 3. ovarielle oder tubare Schmerzen, entweder plötzlich und heftig oder von einem Tag zum andern sich steigernd, 4. Schwellung auf einer Seite des Uterus. Abgang von Deciduafetzen ist auch zu berücksichtigen.

In gleicher Weise äussert sich Baldwin (7). Er vertritt die Ansicht, dass sich eine Tubarschwangerschaft in vielen Fällen schon vor Eintritt der Ruptur diagnostiziren lasse, wenn man nur die bekannten anamnestischen Daten und den Befund eines ca. hühnereigrossen, scharf abgegrenzten, empfindlichen, meist pulsirenden, seitlich oder hinter dem Uterus gelegenen Tumors berücksichtige. Die Möglichkeit einer Verwechslung mit einem im Douglas adhärenten, kleinen Ovarialtumor, eines alten Pyo- oder Hydosalpinx giebt er zu, sieht diese aber nicht als wesentlich an, da auch bei derartigen Tumoren die Cöliotomie indizirt sei.

Mandl (70) hält scharfe, diagnostische Unterschiede zwischen Tubenabort und Tubenruptur für unmöglich. Die Blutung soll bei ampullärem Sitz stärker sein als bei mehr uterinwärts gelegener Haftstelle. Auch bei komplettem Abort kann es alarmirend bluten.

Im Anschluss an einen Fall von gleichzeitiger Intra- und Extrauterinschwangerschaft macht Herms (49) darauf aufmerksam, dass es

in frühen Stadien unmöglich gewesen ist und unmöglich sein wird, bei der Cöliotomie die Diagnose der gleichzeitigen Intrauterinschwangerschaft zu stellen, da die Vergrösserung des Uterus noch eine so geringe ist, wie sie bei Tubarschwangerschaft an sich, aber auch bei chronischer Metritis vorkommt. Interessant war bei dem Herms'schen Fall, dass im weiteren Verlauf der Schwangerschaft sich die rechte Uterushälfte weit stärker ausdehnte wie die linke, auch im Gegensatz zu dieser eine viel weichere, pseudofluktuirende Konstistenz darbot. Herms führt dies auf die Entfernung der linken Anhänge und hierdurch bedingte Aenderungen in der Blutcirkulation zurück.

Ueber einen in differentialdiagnostischer Hinsicht interessanten Fall berichtet Oliver (84). Es handelte sich um eine intrauterine Blutung in Folge vorzeitiger Eihautlösung im 3. Schwangerschaftsmonat. Es hatte sich eine grosse Menge Blut im Uterus angesammelt. Die Erscheinungen waren derart, dass die Diagnose auf geplatzte Extrauterinschwangerschaft gestellt und cöliotomirt wurde. In der Bauchhöhle fand sich nichts Abnormes. Die Schwangerschaft nahm ihren normalen Verlauf. Im VIII. Monat wurde die Pat. von einem lebenden und gut entwickelten Kind entbunden.

Nach Weindler (116) besitzen wir in den Blutungskurven ein nicht zu unterschätzendes diagnostisches Hilfsmittel für die Diagnose besonders der frühzeitigen Extrauterinschwangerschaft. In 39 von 50 Fällen konnte an der Hand derselben der Nachweis der extrauterinen Insertion des Eies erbracht werden. Aus der Betrachtung von 28 Kurven, welche 1monatlichen Extrauterinschwangerschaften entstammen, zieht Weindler folgende Schlüsse: 1. Genau zu der Zeit, zu der normaler Weise die Menses wieder eintreten sollen, traten dieselben in Erscheinung, aber durchgängig dauern sie in wechselnder Stärke längere Zeit fort. 2. Nur wenige Kurven zeigen, dass noch vor Ablauf des gewöhnlichen Zeitraumes die angeblich menstruale Blutung sich wieder einstellt, die sich dann in unregelmässigen Intervallen auf Wochen ausdehnt. 3. Sämmtlichen 18 Kurven ist der Befund gemeinsam, dass keine Cessatio mensium vorliegt, ein Symptom, auf welches bei Erörterung der Symptomatologie der Extrauterinschwangerschaft in den Lehrbüchern viel Gewicht gelegt wird. Das Charakteristische liegt in dem atypischen Wiedereinsetzen und dem daran sich anschliessenden, protrahirten Verlauf der Blutungen. 4. Die Intensität der Blutungen ist im Allgemeinen keine auffallend starke und wird mit fortschreitender Gravidität immer geringer. Unter den 50 Fällen ist nur einer, bei dem eine auffallend stärkere, äussere Blutung sich geltend machte

5. Mehrere Fälle, bei denen die Menses in anscheinend typischer Weise verliefen, zeigen bei genauer Betrachtung und graphischer Aufzeichnung solche auffallende Störungen (besonders in der Dauer und Intensität der einzelnen, menstrualen Blutungen), dass man von einem normalen Fortbestehen der Menses nicht mehr sprechen darf.

Die extrauterinen Graviditäten älteren Datums werden gleich zusammenfassend besprochen und ergeben: 6. Je weiter die Gravidität vorgeschritten ist, um so leichter die Deutung der Kurven. Schon das einmalige Ausbleiben der Menses muss den Verdacht der Gravidität höchst wahrscheinlich machen. 7. Allen hierher gehörigen Kurven ist der Befund gemeinsam, dass nach einer einmaligen bezw. mehrmaligen Amenorrhöe ungefähr zum normalen Termin eine atypische Blutung sich wiedereinstellt und durchschnittlich 3—4 Wochen fortbesteht. 8. Die letzte vermuthlich andauernde Menstruationsblutung ist als eine Abortblutung aufzufassen. 9. Bei Ruptur kommt es nicht zu vaginalen Blutungen.

Noble (81) berechnet die Häufigkeit des tubaren Aborts auf 3/4 aller Fälle von Eileiterschwangerschaft. Ist derselbe unvollständig, so ist die Blutung meist eine verhältnissmässig geringe, schubweise erfolgende. Bei komplettem Abort kann sie dagegen eine sehr beträchtliche werden. Noch profuser ist sie bei Ruptur des tubaren Fruchtsackes, zumal wenn sich der Riss nahe dem Uterus befindet. Noble fand ihn in allen den Fällen an dieser Stelle, welche schnell an akuter Verblutung zu Grunde gegangen waren. Ruptur in des Lig. latum hat er nie gesehen. Er hält sie für ausserordentlich selten.

Nach Doléris (32) verursacht die Ruptur der Tubarschwangerschaften, welche sich in dem mittleren oder uterinen Theil der Tube entwickeln, die plötzlichsten und bedrohlichsten intraperitonealen Blutungen, die der in der Ampulle oder dem äusseren Drittel entwickelten Fruchtsäcke nur dann, wenn sie den IV. oder V. Monat erreicht haben Die tubo-fimbriären oder tubo-abdominalen Schwangerschaften führen zu den am wenigst plötzlichen und beträchtlichsten Blutungen; sie sind es auch, welche sich sehr weit, selbst bis zum normalen Termin entwickeln können. Doléris hat den Eindruck gehabt, dass sie meist im Douglas sitzen und die Blutung sich besser abgrenzt — dank der Adhäsionen, welche sich durch die geringen Blutabsonderungen aus dem Pavillon bilden. Die anderen Formen dagegen haben einen höher im Becken gelegenen Sitz und sind leichter von der Excavatio vesicouterina aus zu fühlen.

Doléris ist der Ansicht, dass die Tubarschwangerschaften, welche sich während der ersten Monate mit starken Blutungen kompliziren, diejenigen sind, die sich in dem mittleren oder inneren Theil der Tube entwickeln. Bei Einnistung des Eies im äusseren Theil der Tube soll es zu Blutungen meist erst nach Ablauf des IV. oder V. Monats kommen. Treten sie früher auf, so sind sie minder heftig. Als diagnostisches Merkmal für den Sitz des Eies giebt Doléris an, dass, wenn dasselbe sich im äusseren Theil der Tube entwickelt hat, der Tumor meist im Douglas liegt, wenn aber im inneren, letzterer intrauterin zu fühlen ist.

Webster (115) bespricht ausführlich Zustandekommen der Blutungen, Verlauf und Ausgang derselben bei ektopischer Schwangerschaft, ohne hier Neues zu bringen.

Immer sicherer ergiebt sich, dass wiederholte ektopische Schwangerschaft bei derselben Frau ziemlich häufig vorkommt. So konnte Varnier (113), welcher über einen Fall recidivirender Tubenschwangerschaft berichtet aus der Litteratur 63 unzweifelhafte Fälle sammeln. Funk (41) hat 127 Fälle uterine Schwangerschaften, welche einer tubaren folgten, zusammengetragen.

Wormser (119) beobachtete 3 Fälle wiederholter Extrauteringravidität, einen, in welchem es zu wiederholter Eiinsertion in derselben Tube kam. Bei der 32jährigen Erstgravida waren nach 6 wöchentlichem Ausbleiben der Menses Schmerzen in der linken Unterbauchgegend aufgetreten. Eine schmerzhafte, abgegrenzte Geschwulst, welche sich dort bildete, resorbirte sich langsam wieder. Nach 6 Jahren wieder dieselben Erscheinungen nach 6 wöchentlichem Ausbleiben der Menses. Cöliotomie ergab linksseitigen intraligamentären, mit Blutgerinnseln gefüllten Tumor. Linke Adnexe nicht zu finden, die rechten normal.

Auch Noble (81) berichtet über 2 Fälle von wiederholter Tubargravidität bei derselben Frau.

Ferner beobachtete Kümmel (61) einen Fall von Ruptur eines tubaren Fruchtsackes, bei dem aus gleicher Ursache schon früher einmal cöliotomirt worden war.

Ueber die Frage, ob es reine Ovarialgraviditäten giebt, gehen die Ansichten noch immer auseinander. Eine Vermehrung der Kasuistik ist deswegen sehr erwünscht.

Einen Fall wahrscheinlicher Ovarialgravidität — Fruchtsack enthielt keine Muskelfasern, Tube verlief in der Wand, war aber nicht zu sondiren, mikroskopisch ihr Lumen völlig getrennt von der Eihöhle sichtbar, kein Ovarium zu finden — theilt Menge (75) mit.

Auch Giford (42) behauptet, einen Fall von Ovarialschwangerschaft operirt zu haben. Bland Sutton deutet aber das Präparat als geplatzten, ungewöhnlich grossen Graaf'schen Follikel.

Center (19) will eine Abdominalschwangerschaft beobachtet haben (s. Litteraturverz.). Er begründet die Diagnose mit dem Fehlen jeglicher Rupturerscheinungen, dem normalen Verhalten der Ovarien und Tuben sowie der Placentarentwickelung an der tiefsten Stelle des Douglas.

Nach Jayle und Delhorn (51) kann sich die Tubarschwangerschaft sowohl in die Peritonealhöhle hinein entwickeln als auch in das Lig. lat. Die Verf. glauben, dass sie nach dem 5. Monat nicht mehr so oft schwere Komplikationen hervorruft, wie früher. Der Tod des Fötus im 9. Monat hat keinen ungünstigen Einfluss auf den Verlauf; es macht fast den Eindruck, dass man im Interesse der Mutter die Regression der placentaren Cirkulation nach dem Fruchttod abwarten solle.

Die Diagnose der Unterarten der Tubarschwangerschaft ist oft nicht möglich, da die Erscheinungen nicht selten mit denen der tuboabdominalen, der ovariellen und rein abdominalen verwechselt werden. Die Abwesenheit von schweren peritonealen Symptomen einerseits und die Anwesenheit von physikalischen Zeichen eines intraligamentären Tumors andererseits lassen an die intraligamentäre Unterart denken. Bei abgestorbenem Fötus muss die Anamnese sorgfältig berücksichtigt werden.

Cragin (27) spricht sich im Anschluss an einen Fall, indem es ihm gelang Mutter und Kind am Leben zu erhalten, für Rücksichtnahme auf die lebensfähige ektopische Frucht aus. Die Versuche dieselbe zu retten, erhöhen die Morbidität und Mortalität der Mutter nicht ernstlich.

Lufkin (68) beschreibt einen Fall von ausgetragener Extrauterinschwangerschaft, bei welcher sich das ($8^1/_2$ pfündige) Kind in der freien Bauchhöhle entwickelt hatte. Der Austritt aus der Tube war, nach verschiedenen Anzeichen zu urtheilen, im 3. Monat erfolgt. Von Eihäuten war keine Spur nachzuweisen.

Kromer (60), welcher über einen Fall von Lithokelyphopaedion berichtet und dieses eingehend beschreibt — es war 11 Jahre ohne wesentliche Beschwerden getragen — giebt einen kurzen historischen Ueberblick über die Kenntniss der Lithopädien und erörtert die Vorgänge bei der Umwandlung des Fötus. Nach seiner Ansicht können Lithopädien überall da entstehen, wo Früchte nach ihrem Absterben retinirt werden, wenn die Resorptionsverhältnisse die trockene Metamor-

phose (Mumifikation mit nachheriger Verkalkung) ermöglichen. Für den Uteruskörper trifft das nicht zu. Auch bei ungeplatzten Nebenhornschwangerschaften ist das Intaktbleiben der Frucht die Regel. Je näher ferner die Möglichkeit einer sich wieder einstellenden Kommunikation mit der Aussenwelt liegt, um so eher wird die Lithopädienbildung verhindert werden zu Gunsten mechanischer Ausstossung (wie in utero) oder Zersetzung und Verjauchung wie in der Tube. Daher die Seltenheit der Lithopädien in der intakten Tube. Das Gros derselben wird von sekundär veränderten Tuboabdominal-, seltener auch Tuboovarialschwangerschaften gebildet. Lithopädien nach interstitieller Schwangerschaft kommen vor, wenn auch selten. Auch bei Ovarialgravidität sind sie beobachtet.

Uebergänge zwischen den durch Zersetzungsprozesse (Fäulniss und Maceration) entstandenen skelettirten und dem trocken mumifizirten und verkalkten Fötus kommen vor. Der Zersetzungsprozess kann jederzeit unterbrochen werden, wenn z. B. der Fötus, der bisher im Fruchtsack wie in einem Macerationstrog lag, durch Eihautruptur in's Abdomen gelangt. Umgekehrt können auch Lithopädien noch nachträglich der Verjauchung verfallen.

Vorausgehen werden der Verkalkung völlige Resorption des Fruchtwassers und aller Gewebssäfte, d. h. Mumifikation und eventuell lipoide Umwandlung der fötalen Gewebe. Tritt reine Mumifikation ein, so wird die Frucht zum Dermatopaedion.

Im Weiteren bespricht der Verf. ausführlich den Gang und die verschiedenen Grade der Verkalkung. Ein Litteraturrückblick schliesst die interessante Arbeit.

Sehr mit Recht betont Flatau (40) die Nothwendigkeit, operativ auch bei desolatestem Zustand und ungünstigen äusseren Verhältnissen selbst auf Kosten der Asepsis einzugreifen. Zum Beweis führt er 3 Krankengeschichten an.

Faure (39) räth bei normaler Entwickelung einer ektopischen Schwangerschaft zur Cöliotomie, bei geborstener ektopischer Schwangerschaft oder Hämatocelenbildung, a) wenn abundante innere Blutung erfolgt, sofortigen Bauchschnitt, b) bei frischer Hämatocele oder zweifelhaftem Stillstand der Blutung Cöliotomie, bei alter Hämatocele, bei Stillstand und selbst bei Rückgang Kolpotomie, desgleichen bei Infektion oder Vereiterung der Hämatocele.

Doléris (32) will den vaginalen Weg nur bei frühzeitiger Tubarschwangerschaft und kleinem Fruchtsack wählen, besonders, wenn

derselbe tief im kleinen Becken sitzt und relativ beweglich ist. In Frage kommt für ihn die vaginale Operation höchstens noch bei älterer abgekapselter Hämatocele. Doch liegt hier immer die Gefahr vor, dass man mit der Tube in Berührung kommt, welche das Ei noch ganz oder theilweise gelöst enthält, so dass während oder nach der Operation schwere Blutungen entstehen können. Der abdominale Weg ist für Doléris der im Allgemeinen zu bevorzugende und sicherere. Angezeigt ist er bei abdominalem Sitz des Fruchtsackes, plötzlicher, abundanter Blutung, grossem Tumor, vorgeschrittener Schwangerschaft.

Auch Madlener (69) hält die Kolpot. ant. nur bei ektopischen Fruchtsäcken in den ersten Monaten, wenn sie manifest werden, nach Ruptur oder Abort für indizirt.

Kelly (54) will nur abdominal operiren. In einem von ihm vaginal operirten Fall trat septische Peritonitis ein; die Patientin starb, in einem anderen musste er kurze Zeit nach der Operation doch noch den Bauchschnitt wagen, um die degenerirte Tube zu entfernen und anhaltende Uterusblutungen zu beseitigen.

Noble (81) zieht in den Fällen, in welchen aus irgend einem Grund auch die Anhänge der anderen Seite entfernt werden müssen, der doppelseitigen Salpingo-Oophorektomie die Hysterektomie vor, weil hierbei das Beckenperitoneum „in einem gesunderen Zustand“ zurückgelassen wird.

Jung (52) tritt an der Hand zweier auf dem Weg der Kolpotomia anterior operirten Fälle warm für diese ein. Den Bauchschnitt will er nur bei akuter Anämie, Grösse des Eies oder zu hochgradigen Adhäsionen benutzen. Findet sich bei der Kolpotomie Ruptur mit grosser Zerstörung des Eileiters, so soll letzterer resezirt, bei Abort oder Ruptur mit kleiner Oeffnung dagegen das Ei ausgeschält und der Schlitz in der Wand vernäht werden. In den beiden erwähnten Fällen operirte Jung so mit bestem Erfolg.

Auch Bröse (18) verfuhr konservativ, indem er den mittelst Kolpotomie post. entwickelten tubaren Fruchtsack längs spaltete, das Ei entfernte, die Blutung aus seiner Haftstelle durch Umstechung stillte und die Schnittwunde durch Etagennaht schloss.

Koblank (56) und Schmit (96) implantirten die abgetrennte Tube (der eine wegen interstitieller Schwangerschaft, der andere wegen Myom nach Abtragung eines tubaren Fruchtsackes der anderer Seite) in den Uterus, um so erneute Conceptionsmöglichkeit zu schaffen bezw. das Eintreten abermaliger ektopischer Schwangerschaft zu verhindern.

Schwarz (97) will bei kleineren Hämatocelen exspektativ verfahren, bei grösseren ohne regressive Tendenz sowie bei Fieber und Blutungen operativ. Vaginales Eingreifen hält er nur bei Vereiterung für angezeigt, in allen anderen Fällen den Bauchschnitt, zumal wegen der Möglichkeit einer Resektion der Tube.

Cragin (28), welcher über 3 Fälle von ausgetragener, ektopischer, operativ behandelter Schwangerschaft berichtet, kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Es ist rathsam den lebensfähigen ektopischen Fötus zu retten, 2. hierdurch wird weder die Mortalität noch Morbidität der Mutter ernstlich verschlechtert. 3. Bei der Behandlung der ausgetragenen Extrauterinschwangerschaft sollte auf das Kind mehr Rücksicht genommen werden wie bisher.

Madlener (69) entfernte ein ausgetragenes Kind 6 Monate, nach dem es abgestorben war, durch die Kolpotomia post. Die Extraktion des perforirten Schädels war sehr schwierig. Die Patientin genas.

Funke (41) berichtet über einen Fall von 4 monatlicher Tubargravidität, welcher erst nach 16 Jahren zur Operation (Cöliotomie) kam, da sich bedrohliche Erscheinungen einstellten, wieder ein Beweis, dass grössere ektopische Fruchtsäcke, sich selbst überlassen, eine stete Gefahr für die Trägerin bilden.

Hankel (47), welcher über 2 erfolgreich operirte Fälle von Schwangerschaft im atretischen Horn des Uterus bicornis unicollis berichtet, zieht aus 24 Beobachtungen folgende Schlüsse: Schwangerschaft scheint häufiger rechts vorzukommen. Das Verbindungsstück mit dem Uterus ist meist solide, gewöhnlich strangartig oder leicht zu stielen. Vermuthlich wird das atretische Horn nur geschwängert durch innere Ueberwandung, wenn es amenorrhoisch war. Es muss in den ersten Graviditätsmonaten aktiv wachsen, wenn es nicht zur Ruptur kommen soll.

Die Menstruation des Uterus cessirt in der Regel nach Imprägnation des Nebenhorns. Die Diagnose scheint nur als Wahrscheinlichkeitsdiagnose möglich. Nur zweimal wurde ein lebendes Kind gewonnen. Meist wurde längere Zeit nach Absterben des Kindes, was gewöhnlich zu starken Beschwerden führte, operirt. Wenn die Diagnose nach dem 6. Monat sicher zu stellen ist, so ist eventuell Abwarten gestattet; sonst muss sofort eingegriffen werden. Die Prognose ist günstig.

VII.

Pathologie der Geburt.

Referent: Dr. Steffeck.

I. Allgemeines.

1. Benckiser, Ueber Tumoren als Geburtshindernisse. Münchener med. Wochenschr. Nr. 28.
2. Bonsmann, F., Zur Kasuistik der Beckenverletzungen bei künstlichen Geburten. Inaug.-Diss. Würzburg. (Symphysenruptur nach Wendung und Extraktion — Embolie einer Arteria tibialis postica — Gangrän des Fusses, die Amputation erforderte. Ref.)
3. Cutts, R. E., A discussion of the Walcher Posture. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. XIII, pag. 594—596.
4. Marocco, Distocia grave in pluripara a termine a sopraparto avanzato da grosso mioma del segmento inferiore. Bull. della Soc. Lancisiana degli ospedali di Roma. Fasc. 1. 1899. (Herlitzka.)
5. Meurer, Twee gevallen van geisoleerde contractie van den ring van Bandl. Zwei Fälle von isolirter Kontraktion des Bandl'schen Ringes. Bericht des Niederl. gyn. Vereins. Sitzg. v. 11. Febr. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. XI. Jaarg. Afl. 2/3.
6. — R. J. Th., Over stoornissen bij de baring ten gevolge van den gecontraheerden ring van Bandl. Ueber Störungen der Geburt in Folge von Kontraktion des Bandl'schen Ringes. Geneesk. Bladen. VII Reeks. Nr. 1.
7. Nijhoff, G. C., Retractie van het corpus uteri om de vrucht. Retraktion des Uteruskörpers um die Frucht herum. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. XI. Jaarg. Afl. 2/3.
8. Pomara, Un caso di superfetazione. Gazz. degli Osped. Milano. 2 Sem. Nr. 126. (19jährige Ipara. Am 13. Februar Geburt eines völlig reifen Kindes. Im Wochenbett hat der Uterus die Grösse wie ein Uterus im vierten Schwangerschaftsmonat. Es lassen sich auch Fötusbewegungen nachweisen. Am 13. Juli wird die Frau von einem zweiten ausgetragenen Fötus entbunden.) (Herlitzka.)
9. Post, R. v., Et egendomligt Förlosseningsfall. Eigenthümlicher Geburtsfall. Eira. pag. 202. (M. le Maire.)
10. Schwartz, H., Des suites des opérations pratiquées sur l'utérus et ses annexes au point de vue des grossesses et des accouchements ultérieurs. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. 2 Févr.
11. Tridondani, Di un parto serotino. Arte Ostetrica. Milano. Nr. 16. (30jährige Bauersfrau; regelmässig menstruirt seit dem 16. Jahr. Machte vier Schwangerschaften durch mit normalem Verlauf: Spontangeburten,

lebende Kinder, normale Wochenbetten. Gegenwärtig zum fünften Male schwanger. Am 9. Juni 1899 letzte regelmässige Menstruation. Nach vier Wochen sympathische Störungen. Gegen Ende des Dezember wird von zwei Aerzten Diagnose auf Schwangerschaft im VI. Monat gestellt, ohne aber Herztöne hören, oder Kindesbewegungen fühlen zu können. In den ersten Tagen des Mai begann die Frau Bewegungen des Kindes zu fühlen. Am 10. Juli 1900 gebar sie spontan ein Kind männlichen Geschlechtes: Gewicht 5700 g, ganze Länge 53 cm, grösster Durchmesser des Kopfes 150 mm.) (Herlitzka.)

12. Veit, J., Ueber die Dystokie durch den Kontraktionsring. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 2. (Veit hat niemals eine isolirte Kontraktion des Kontraktionsringes gefühlt. Ref.)

13. Zaleski, K., Die wirksamste Methode der Wehenförderung. Kongressreferat. Kronika Lekarska. pag. 907. (Fr. Neugebauer.)

Benckiser (1). Die kasuistische Mittheilung umfasst 6 Fälle, in denen es sich zweimal um Ovarialtumoren, dreimal um Myome des unteren Uterusabschnittes, einmal um ein Hämatom im Mesenterium, einmal um das nicht gravide Horn eines Uterus didelphys handelte. 3 Tumoren waren reponibel, 3 nicht. Zweimal spontane Geburt nach Reponirung, einmal Forceps. In den zwei Fällen von irreponiblen Tumoren musste das bereits abgestorbene Kind durch Perforation und Kranioklasie entfernt werden; im dritten Falle wurde der Kaiserschnitt mit Exstirpation des myomatösen Uterus nothwendig. In dem Fall von Hämatom des Mesenteriums, das für einen Ovarialtumoren gehalten wurde, machte Benckiser 17 Tage post partum die Laparotomie, unterliess aber die Exstirpation des Hämatoms wegen zu grosser Gefährdung der Därme.

Schwartz (10) hat im Ganzen 63 mal eine Ventrofixation des Uterus gemacht; darunter 2 Todesfälle und 61 Heilungen. 8 der Operirten wurden schwanger und zwar im Ganzen 10 mal. In 7 Fälle erreichte die Schwangerschaft ihr normales Ende, in 3 Fällen trat Abort ein. — Die geringe Zahl der Schwangerschaften wird erklärt, theils durch pathologische Zustände der Adnexe, theils durch die Fixation des Uterus. — Verf. ist ein Anhänger der abdominalen Hysteropexie in Fällen von Uterus-Verwachsung mit Adnex-Erkrankung, zumal bei Frauen nahe der Menopause.

Meurer (5) theilt 9 Fälle mit, bei denen der stark kontrahirte Bandl'sche Ring grosse Schwierigkeit bot bei der Geburt.

Ebenso beschreibt Verf. 2 Fälle von isolirter Zusammenziehung des Kontraktionsringes ohne dass der Uteruskörper sich daran betheiligte. Im ersten blieb der Schädel und im zweiten der Steiss

über dem Kontraktionsring stehen, der fortwährend zusammengezogen war, während der Uterus sich nur während einer Wehe kontrahirte.

In Bezug auf die Therapie spielt eine tiefe Narkose die Hauptrolle, damit man die verengte Stelle leichter und schneller manuell dilatiren könne. Ist die Entbindung per vias naturales nicht möglich, so würde bei günstigen Verhältnissen die Sectio caesarea gemacht werden können.

Auf die diesbezügliche Litteratur hat Verf. Rücksicht genommen.

Die beiden Fälle Meurer's betrafen:

1. Eine X para, mit kräftigen Wehen, bei welcher die Hebamme eine Querlage bei vollständig verstrichenem Muttermunde und stehender Blase diagnostizirt hatte. Es war kein vorliegender Theil zu fühlen, grosser Theil im hochstehende Fundus; als nach Springen der Blase viel Wasser abgeflossen, war der unterer Theil des Uterus ganz leer, über dem Kontraktionsring war der Kopf des Kindes zu fühlen, welcher die 8 cm weite Oeffnung nicht passiren konnte. Als der Kopf nicht tiefer trat, wurde die Wendung gemacht und ein lebendiges Kind extrahirt.

2. Eine 20jährige Primipara. Steiss- resp. Fusslage bei stehender Blase. Der Fundus uteri treibt die Nabelgegend stark hervor; nach rechts lässt sich eine quere Furche bemerken. Zwischen Nabel und Symphyse ist eine tiefe Bucht, in deren Tiefe man bei Druck in der Wehenpause das Promontorium durchfühlen kann. Direkt nachdem die Blase gesprengt ist, findet sich das untere Uterinsegment ganz leer, das Ost. internum ist wie ein weicher Wulst oberhalb des Ost. externum zu fühlen und etwa handbreit darüber der Kontraktionsring, 6—7 cm weit geöffnet. Dieser bleibt während der Wehenpause starr, trotzdem der Uterus weich ist. In tiefer Narkose wird ein lebendes Kind extrahirt.

Post partum liess sich die isolirte Kontraktion des Bandl'schen Ringes nicht mehr bemerken. (A. Mynlieff.)

Auf Veranlassung der von Meurer mitgetheilten Fälle betont Nijhoff (7), dass keinem dieser Fälle, ebenso wenig den von französischen Autoren publizierten Fällen völlige Beweiskraft anzuerkennen ist. Man hat hierbei viel mehr das Hauptgewicht zu legen auf die grosse Dehnung und Dehnbarkeit des unteren Uterinsegmentes, als auf die Kontraktion des Ringes, welche Dehnung primär oder vielleicht verstärkt sein kann, jedoch nicht durch die Wehenthätigkeit verursacht ist.

Man hat also zu differenziren zwischen den Fällen von hochstehenden Kontraktionsringen mit gedehntem, schlaffen und mit gedehntem aber gespannten unteren Uterinsegment. Je nachdem ist die Therapie eine verschiedenene. Im ersten besteht keine grosse Gefahr einer Uterusruptur, während im letzteren die Sectio caesarea geboten sein kann.

Obwohl Nijhoff eine isolirte Kontraktion des Bandl'schen Ringes nicht verneint, sie vielleicht möglich erachtet, so braucht sie nicht ohne gleichzeitige Kontraktion des Uteruskörpers angenommen zu werden. (A. Mynlieff.)

II. Störungen von Seiten der Mutter.

A. Die Geburt des Kindes betreffend.

1. Vulva und Vagina.

1. Belitz-Heimann, Zur Kasuistik der Kolpaporrhexis sub partu. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5.
2. Coester, E., Ueber Geburtshindernisse durch hymenale Balken und Scheidenzwischenwände. Inaug.-Diss. Marburg. (Fünf Fälle aus der Marburger Klinik. Ref.)
3. Engelmann, F., Ueber eine sehr seltene Form von Dammruptur. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46.
4. Gottschalk, S., Fall von querer Zerreissung der Scheide. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 1. (Spontan entstanden bei einer 28jährigen Primipara. Spontane Heilung. Ref.)
5. Kaufmann, Zur Kolpaporrhexis Hugenberger's. Gaz. Lek. pag. 248. (Fr. Neugebauer.)
6. La Torre, Responsabilità e doveri del medico e della levatrice nelle lacerazioni perineali. La clinica ostetrica. Fasc. 1. Roma. (Herlitzka.)

Belitz-Heimann (1) wendet sich gegen den von Merkaloff und Anderen gegebenen Rath, bei Kolpaporrhexis stets die Laparotomie zu machen. In einem Falle von Scheiden- und Uterusruptur mit Austritt von Frucht und Placenta in die Bauchhöhle, extrahirte Verf. die Frucht und Placenta durch den Scheidenriss hindurch, tamponirte die Vagina und legte einen Druckverband an — glatte Genesung bis auf einige kleine Temperatursteigerungen.

Engelmann (3). Nach einer spontan verlaufenen Geburt einer Primipara fand sich neben dem After ein zerfetztes pfennigstückgrosses Loch, welches mit der Scheide kommunizirte. Der ganze Damm hingegen war im Uebrigen intakt. — Diese seltene Art von Zerreissung findet sich, ausser in Spiegelberg's Lehrbuch, nirgends berichtet. — Engelmann überliess die Fistel der Spontanheilung, die auch sehr bald erfolge.

2. Cervix.

1. Casiccia, Lacerazione del collo dell' utero durante il parto. Arch. di ost. e gin. Napoli. Nr. 7, pag. 394. (Herlitzka.)
2. Chaleix, Dystocie par rigidité anatomique du col. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 14—15.
3. Commandeur, Cinq observations de déchirures de la portion flasque du canal utéro-vaginal: segment inférieur, col, vagin, pendant l'accouchement. L'Obst. Paris. Nr. 4, pag. 311—330.
4. La Torre, Ancora dell' andamento della gravidanza e del parto dopo l' amputazione del collo uterino. Bull. della Soc. Lancisiana degli ospedali di Roma. pag. 183. (Herlitzka.)
5. Schenk, F., Hochgradige frische Aetzstenose der Cervix und des Fornix in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6.

Commandeur (1) berichtet über 2 Fälle von Zerreissung des unteren Uterinsegments, von denen einer komplizirt war mit Zerreissung des Collum; ferner über eine Zerreissung der Portio vaginalis, kombinirt mit Zerreissung der oberen Scheide; ferner über 2 Fälle von Scheiden-Zerreissung. Sämmtliche Fälle wurden durch Tamponade geheilt. Terapeutisch plaidirt Verf. bei Zerreissung des unteren Segments für Tamponade des Uterus und der Vagina mit Jodoformgaze; bei Zerreissung der Portio für sofortige Naht; bei Zerreissung des unteren Theiles der Scheide für die sofortige Naht, bei Zerreissung des oberen Theils der Vagina für die Naht, falls dieselbe gut ausführbar, sonst für Tamponade.

Schenk (5). Ueber die Behandlung der Geburt bei Atresien der Vagina oder der Cervix lassen sich keine allgemein gültigen Regeln aufstellen. In einigen wird der konservative Kaiserschnitt, in anderen der Porro'sche indizirt sein, in anderen hingegen wird sich die Geburt per vias naturales beendigen lassen. In den mitgetheilten Fall (6. Schwangerschaftsmonat) erfolgte nach Verätzung die Ausstossung der nekrotisch gewordenen Portio mit einem Drittel der Scheide. Die Folge war eine Stenose der Cervix-Oeffnung. Bei der bald darauf-

folgenden Geburt gelang es mit Hülfe von Cervix-Incisionen die Wendung zu machen und die Frucht durch Perforation zu entwickeln. — Wichtig ist es, nach der Entbindung die Atresien weiter zu behandeln, weil sonst erfahrungsgemäss bald wieder eine Stenose eintreten kann.

3. Uterus und Uterusruptur.

1. Adler, B., Ruptura uteri completa bei Längslage der Frucht. Austritt der Placenta und der Frucht in die Bauchhöhle. Mutter unentbunden gestorben. Prager med. Wochenschr. Nr. 16.
2. Alexandroff, Ein Fall von Uterusruptur während der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 4. (Vier Wochen ante terminum eingetreten, erst nach 20 Tagen bemerkt. Laparotomie mit Uterusexstirpation. Kind schon macerirt. Heilung. Ref.)
3. Baur, K. J. F., Ueber einen Fall von spontaner, kompleter Uterusruptur; konservative Behandlung; Heilung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 39.
4. Commandeur, Fünf Fälle von Zerreissung des Uterus resp. der Vagina. L'Obst. Nr. 4.
5. Doléris, Fibromes utérins et grossesse; pronostic et traitement. La Gyn. 15. April.
6. Food, Uterusfibroide als Geburtshinderniss. Med. News. März 31.
7. Franz, 12 Fälle von Uterusruptur. Naturf.-Versamml. in Aachen.
8. Halban, Ein Fall von Naegele'schem Becken. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. 8. Mai.
9. — Ein Fall von kompleter Uterusruptur. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. 23. Jan.
10. Herlitzka, L., Le rotture dell' utero in soprapparto. Eziologia, diagnosi, prognosi, cura. E. Cipriani. Pescia.
11. Kaarsberg, Om periuterine Blödninger. Ueber periuterine Blutungen. Hospitalstidende. Nr. 16—17. (M. le Maire.)
12. Kendall, F. D., Two cases of rupture of the uterus. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. XII, pag. 385—387. (Bericht über zwei Fälle. Ref.)
13. Klien, Die operative und nicht operative Behandlung der Uterusruptur. Arch. f. Gyn. Bd. LXII, Heft 2.
14. Lepage, Dystocie par fibromes utérins. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. LIII, pag. 291—307. (Ausgetragene Schwangerschaft in fibromatösem Uterus; starke Blutung in Folge von Placenta praevia. Porro-Operation. Heilung. Lebendes Kind. Ref.)
15. Lewers, A ruptured uterus with dermoid ovarian cyst the size of a child's head. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 95.
16. Lindquist, Fall af partus vid uterus duplex bicornis c. vagina septa. Hygiea. Bd. II, pag. 401. (M. le Maire.)
17. Meurer, Een geval van uterusruptuur. Ein Fall von Ruptura uteri. Sitzungsber. d. Niederl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung vom 11. Febr. in Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. XI. Jaarg. Afl. 2/3. (Meurer machte an einer schon infizirten Pat. die Laparotomie wegen Ruptura uteri.

Ein Hydrocephalus mit Encephalocele und Placenta wurden aus der Bauchhöhle entfernt; Riss durch das linke Parametrium bis zum Beckenrande; ausserdem ein Riss vor dem Uterus und grosses Blutcoagulum zwischen Uterus und Blase. Porro. Anfangs war der Verlauf ein guter. Am 10. Tage Exitus. Autopsie verweigert. Vermuthlich Sepsis.) (A. Mynlieff.)

18. Pearse, J., A case of placenta praevia and rupture of the uterus; recovery. Brit. med. Journ. Febr. 17, Nr. 2042.
19. Saks, Faustgrosses Fibromyom der hinteren Uteruswand geburtserschwerend sub partu entfernt. Genesung. Czasopismo Lekarskie. pag. 431. (Fr. Neugebauer.)
20. Schmit, Ein Beitrag zur Therapie der Uterusruptur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 2.
21. Schwarz, F., Fusswanderung mit rupturirtem schwangeren Uterus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Komplete Ruptur, Infektion während der Entbindung. Laparotomie.)
22. Smith, A. L., Acute inversion of the uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XVI, pag. 1—6. (Entstand am sechsten Tage nach der Geburt. Ref.)
23. Spencer, H. B., Four cases of rupture of the uterus successfuly treated by packing the thear per vaginam with jodoform gauze. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 14.
24. Stankiewicz, C., Bauchschnitt mit günstigem Ausgang acht Stunden nach Uterusruptur mit Austritt von Frucht und Placenta in die Bauchhöhle. Czasopismo Lekarskie. pag. 162, 252. (Fr. Neugebauer.)
25. Stolz, M., Fall von Uterusruptur bei der Geburt eines Hemicephalus. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XXI, N. F. Bd. I, Heft 12.
26. Stroganoff, Ueber den Verlauf der Schwangerschaft und Geburt bei einer Frau, welche bei der vorhergehenden Geburt eine komplete Uterusruptur überstanden hatte. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Febr. (Bei einer Vpara von 26 Jahren mit Pelvis plana j. minor entstand eine Uterusruptur. Fötus mit Forceps extrahirt. Darauf Vernähung der Uteruswunde per coeliotomiam. Nach Jahresfrist Partus arte praematur. Steisslage. Bei künstlicher Blasenruptur und Herumschlagen eines Fusses Vorfall der Nabelschnur. Darauf wird ein lebendes, 3150 g schweres Kind extrahirt. Puerperium normal.) (V. Müller.)
27. Targett, J. H., Ruptured uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 242. (Der Riss erfolgte in der Naht einer früher ausgeführten Sectio caesarea. Hysterektomie. Heilung. Ref.)
28. Tomson u. Sile, Zur Frage über Ruptura uteri. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (V. Müller.)
29. Treub, Ruptura uteri. (Eine 38jährige XIIIpara wurde schwer krank in die Klinik gebracht. Vor neun Wochen will sie auf der Strasse gefallen sein und darauf kein Leben mehr gefühlt haben, vor zwei Tagen fühlte sie eine Verschiebung im Unterleib, blutet seitdem und erbricht. Temp. 38.9. Blutung ziemlich stark. Grosser Tumor links, ein kleinerer längerer rechts. Portio rechts nach oben verschoben durch einen intraligamentären Tumor links. Im weitgeöffneten Ostium hingen Blutcoagula.

Laparotomie. Im linken Parametrium neben dem Uterus liegt der Fötus völlig in Blutcoagula eingebettet, der durch das zerrissene Parametrium extrahirt wurde. Die Placenta ist noch in utero. Amputatio supravaginalis. Heilung. Es lag hier offenbar eine künstliche Uterusruptur vor, verursacht durch einen Abortusversuch. Auch der Befund am Kindskopfe wies diesen nach.) (A. Mynlieff.)
30. Vogel, G., Beitrag zur Lehre von der Inversio uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, Heft 3.
31. v. Walla, A., Ruptura uteri completa. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13. (Frucht und Placenta waren ausserhalb der Klinik vor 12 Stunden entfernt worden. Blutung stand; Temp. 38,6. Wegen Infektionsgefahr Laparotomie mit Totalexstirpation des Uterus. Heilung. Ref.)
32. Weiss et Schuhl, Quelques reflexions à propos de deux cas de rupture spontanée de l'utérus et de leur traitement. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. LIII, pag. 245—260.
33. Westermark, Ett fall af ruptura uteri och akut Sepsis. Totalexstirpation af uterus med inneliggaade foster. Fall von Uterinruptur und akute Sepsis. Totalexstirpation des Uterus mit dem Fötus. Upsala Läkaref. Förhandl. Bd. V, Heft 7. (M. le Maire.)
34. Woodbridge, Spontanruptur der Gebärmutter. Med. News. 7. April.
35. Woods, W. V., Spontaneous rupture of the uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XVII, pag. 113—115.

Baur (3). In diesem glücklich verlaufenen Fall handelt es sich um eine leicht fiebernde Frau und komplete Uterusruptur mit theilweisem Austritt der Frucht in die Bauchhöhle und mit gänzlichem Austritt der Placenta. Der im Becken stehende Kopf wurde per Forceps entwickelt und die Placenta durch Eingehen in die Bauchhöhle entfernt. Der Uterus war durch einen queren Riss fast ganz von der Scheide abgerissen und ausserdem bestand noch ein grosser sagittaler Riss der vorderen Wand. Tamponade und Kompressiv-Verband. Unter Fiebersteigerungen in den ersten 8 Tagen schliesslich völlige Heilung. — Verf. betont mit Recht, dass die Stellung der Prognose bei Uterus ruptur sehr schwer, wenn nicht unmöglich ist.

Franz (7). Unter den 12 Fällen wurden im Ganzen nur 2 gerettet — ein Beweis für die grosse Schwere disser Geburtskomplikation. 10 Fälle waren komplete, 2 inkomplete Rupturen. Die 10 kompleten wurden 9 mal mit Laparotomie behandelt und zwar wurde 4 mal der Riss genäht, 4 mal der Uterus total exstirpirt, 1 mal supravaginal amputirt. Zur Heilung kamen nur 2 Fälle mit Totalexstirpation des Uterus.

Von den inkompleten wurde 1 Fall tamponirt, starb aber nach 10 Tagen an Infektion und Nachblutung. In dem anderen Fall wurde der Uterus supravaginal amputirt. — Tod an Verblutung post

operationem. — Verf. räth zur Laparotomie nur dann, wenn sehr schwere Zerreissungen und sehr starke Blutungen zur Operation zwingen, sonst soll tamponirt werden sowohl bei kompleten wie inkompleten Rupturen.

Halban (8). Der mitgetheilte Fall ist insofern interessant, als die Ruptur bereits 2 Stunden nach dem Blasensprung bei einer gesunden Zweitgebärenden stattfand und dass Frucht und Placenta bereits 14 Stunden lang in der Bauchhöhle lagen, als die Ruptur sicher diagnostizirt wurde. Es wurde die Laparotomie mit Totalexstirpation des Uterus und Drainage nach der Scheide hin gemacht — glatte Genesung. In der Diskussion bemerkt Schauta, dass die Prognose bei Uterusrupturen ganz wesentlich davon abhänge, ob die betreffende Patienten bei der Entbindung infizirt worden sei oder nicht. Ersterenfalls haben auch inkomplete Rupturen eine ganz schlechte Prognose, letzterenfalls selbst komplete eine relativ gute.

Herlitzka (10) behandelt in seiner Arbeit die Aetiologie, die Diagnose, Prognose und Therapie der Uterusruptur; der ausführlichere und originale Theil jedoch beschäftigt sich mit der Aetiologie der Uterusruptur, wobei er besonders das Verhalten des unteren Uterinsegmentes während der physiologischen Geburt in Betracht zieht. Die Schlüsse, zu denen Verf. in diesem ersten Kapitel gelangt, sind folgende: Dass sich ein Kontraktionsring während der physiologischen Geburt nicht bildet; dass das untere Uterinsegment weder gedehnt wird, noch sich passiv verhält, sondern sich während der Geburt aktiv kontrahirt. — Von dieser Annahme ausgehend, beschäftigt sich Verf. unter Anderem mit dem Mechanismus der spontanen Ruptur, welche durch Hindernisse (von Seiten des Beckens, des Fötus, der Weichtheile) in dem Vordringen des Fötus, während der Uterus normal beschaffen ist, bedingt wird. Verf. schliesst, dass man in diesem Falle 2 Arten der Ruptur unterscheiden kann: 1. Ruptur bei gelähmtem unteren Uterinsegment, 2. bei kontrahirtem unteren Uterinsegment. Bei der ersten Art kommt es in Folge der lange anhaltenden Wehenthätigkeit, der verminderten Ernährung des unteren Uterinsegments und der Anhäufung von toxisch regressivem Material, ferner, in Folge der intensiven Kontraktionen des Corpus ut., die diejenige des unteren Uterinsegments zu überwinden strebt, dazu, dass die Muskelfasern des unteren Uterinsegments zuletzt ermüden und in Paralyse verfallen. Es beginnt erst jetzt die Bildung des Kontraktionsringes und die passive Dehnung des unteren Uterinsegments, eine Dehnung, die enorm werden kann, speziell auf Kosten des elastischen Gewebes, welches fast wie ein Sicherheitsventil funktionirt, indem es häufig den Moment der Ruptur lange verzögert. In diesen Fällen hat die

Ruptur stets ihren Sitz in dem unteren Segment des Uterus, gleichviel ob das äussere Orificium durch den vorliegenden Theil fixirt ist, oder nicht. Bei der zweiten Form kann das elastische Element nicht in Thätigkeit treten, und, wenn die Umgebung des Orificium ext. durch den fötalen Kopf fixirt ist, so zerreisst in diesem Falle stets das Segm. inf. und das Collum; wenn dagegen das Collum nur durch die natürlichen Ligamente fixirt ist, dann spannen die Kontraktionen des Segm. inf. die Vagina, und dann ist diese der Ort der Ruptur. Bei der Klassifikation, die Verf. den Rupturen giebt, ist u. A. zu bemerken, dass er die Gruppe der violenten Rupturen in 2 Unterabtheilungeu theilt: 1. Traumatische Rupturen; solche bei denen die äussere Gewalt, die die Ruptur veranlasst, die Verhältnisse schon vorbereitet findet, um die Ruptur zu vollenden. 2. Violente Rupturen; diejenigen, die nur durch äussere Gewalt veranlasst werden.

Verf. hat auch versucht einen experimentellen Beitrag zur Untersuchung des Gegenstandes zu bringen; da aber derartige Versuche stets ein negatives Resultat hatten, so wird es genügen, zu erwähnen, dass die Versuche darin bestanden, mit einem Seidenfaden während der Gravidität bei Meerschweinchen und Kaninchen den Uterus an verschiedenen Stellen und in verschiedener Weise zusammenzuschnüren, um während der Geburt die Uterusruptur hervorzurufen. Der Arbeit schliesst sich eine reichhaltige und vollständige Bibliographie — 1875 und folgende Jahre — an.

Klien (13). Verf. hat sich das Verdienst erworben, nicht weniger als 367 in den letzten 20 Jahren publizirte Fälle zu sammeln und 14 neue Fälle hinzuzufügen, um hieraus Schlüsse auf die Behandlung der Uterusruptur zu ziehen. Von 149 operirten Fällen starben 66 = 44 %, von 125 nicht operirten 49 = 39 %. Unter den letzteren gaben die besten Resultate (17 % Mortalität) die durch Drainage der Rissstelle mittelst Gummirohres behandelten. Für die Praxis ist also diese Methode der Tamponade mit Jodoformgaze entschieden vorzuziehen. — Nur wenn Verblutung droht, soll zur Operation geschritten werden und zwar an Ort und Stelle, ohne Transport in die Klinik. Kind und Placenta sind, wenn irgend möglich, per vias naturales zu entfernen; die primäre Cöliotomie dagegen soll nur gemacht werden, wenn jene Entbindung durch Beckenenge oder nicht eröffnete Weichtheile ausgeschlossen ist. Als Operationsmethode empfiehlt sich die Porro'sche Operation mit extraperitonealer Stielversorgung, sobald Infektion zu befürchten ist. Bei seitlich sitzendem Riss muss stets cöliotomirt werden; bei vorn oder

hinten sitzendem Riss kann die Exstirpation per vaginam gemacht werden.

Die schlechteste Prognose (15 Fälle mit 87 % Mortalität) bieten Fälle von Uterusruptur, komplizirt mit Blasen-Zerreissung. Auch hier kann nur die Laparotomie in Betracht kommen mit Naht der Blase und Drainage der Nahtlinie. Die vaginale Naht ist nicht zu empfehlen.

Schmit (20) giebt eine Uebersicht über 19 Uterusrupturen, die seit 1891 an der Klinik Schauta beobachtet wurden. 6 waren spontane, die übrigen violente Rupturen. 10 komplete, 3 inkomplete. Mit Drainage behandelt ergaben 7 inkomplete 28,5 %, 6 komplete 50 % Mortalität, 4 operativ behandelte komplete auch 50 %. — Auf 179 aus der Litteratur gesammelte Fälle lässt sich berechnen: auf 83 drainirte Fälle 52 %, auf 32 operirte nur 25 % Heilungen. Die Laparotomie sollte daher nur als indizirt gelten bei unstillbaren Blutungen.

Spencer (23). Die Mortalität nach Laparotomie bei Uterusruptur ist noch eine so grosse, dass in den bei weitem meisten Fällen die exspektative Behandlung durch Tamponade den Vorzug verdient. Die Laparotomie sollte nur dann gemacht werden, wenn der Fötus zum grössten Theil oder ganz in die Bauchhöhle ausgetreten ist; man soll bestrebt sein, den Riss zu nähen, soll den Uterus nach der Vagina hin drainiren und die Bauchhöhle mit physiologischer Kochsalzlösung ausspülen. Die Hysterektomie soll nur bei ganz grossen Zerreissungen der Ligg. lata gemacht werden.

In allen inkompleten Rupturen soll grundsätzlich nur tamponirt werden.

Tomson und Sile (28) beschreiben einen Fall von Ruptura uteri, welcher von ersterem operirt wurde und tödtlich verlief. Die mikroskopische Untersuchung wurde von Sile ausgeführt. Die Rissstelle verlief quer in der Cervix. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde hauptsächlich auf die elastischen Fasern geachtet.

Färbung nach Weigert. Im Fundus uteri war die Menge der elastischen Fasern in der Nähe der Gefässe ziemlich normal; seltener kamen sie zwischen den einzelnen Muskelbündeln vor. Das veränderte Aussehen der Fasern tritt recht deutlich in der Nähe der Gefässe hervor. In vielen Stellen ist die schlangenförmige Form der Fasern bedeutend verändert; an vielen sieht man knotenartige Verdickungen, sie erscheinen wie zusammengedrückt; andere machen den Eindruck, als wären sie aufgefasert und in Stücke zerrissen. In der Cervix uteri sind

bedeutend weniger elastische Fasern zu sehen. In der Nähe der Gefässe bemerkt man einige Fasern.

Vogel (30). Ein unzweifelhafter Fall von spontaner Inversion des Uterus in dem Augenblick der spontanen Ausstossung der Placenta. Vogel giebt ausserdem eine Zusammenstellung von 100 Fällen von Inversio uteri aus der Litteratur. Auf Grund dieses Studiums kommt er zu der Ueberzeugung, dass die wirklich spontanen Uterus-Inversionen recht selten sind, dass sie aber zweifellos vorkommen. In dem mitgetheilten Fall handelt es sich um einen äusserst schlaffen Uterus arcuatus. — Etwa die Hälfte aller Inversionen betrifft Erstgebärende; die Mortalität beträgt etwa 14 %.

Weiss und Schul (32) befürworten bei jeder kompleten Uterusruptur, auch wenn die Entbindung per vias naturales gelungen ist, die Laparotomie zu machen. Bei kleinen und glatten Rupturen genügt die Naht des Uterus; bei grösseren Rupturen ist die supravaginale Amputation zu machen; sitzt die Ruptur sehr tief, so dass sich der Rest des Uterus nicht in der Bauchwunde fixiren lässt, so ist abdominale Totalexstirpation des Uterus das richtigste Verfahren. — 2 glücklich verlaufene Fälle werden mitgetheilt.

Woodbridge (34). Am Ende der zweiten Schwangerschaft einer gesunden Frau plötzlich Schmerzen im Leib und Collaps; 30 Stunden darauf Exitus. Bei der Sektion fand sich ein grosser Querriss des Uterus, durch welchen linke Hand und Schulter des Fötus ausgetreten waren. Während der Schwangerschaft keinerlei Verletzung der Frau; das einzige ätiologische Moment ist vielleicht darin zu suchen, dass die erste Entbindung vor 2 Jahren in Folge eines Stosses gegen den Leib vorzeitig erfolgte.

Woods (35). Die Beobachtung ist von Interesse wegen der ganz unbemerkt gebliebenen Ruptur. Es handelte sich um eine Mehrgebärende, die spontan entbunden hatte. Am 24. Tage des Wochenbetts plötzlich Fieber, Blutungen und Collaps. Im Uterus finden sich Darmschlingen, die durch einen 2fingerbreiten Riss hindurch getreten waren. Reponirung des Darms in die Bauchhöhle. Heisse Ausspülungen. Heilung.

4. Enges Becken und Osteomalacie.

1. Andérodias, Étude sur les bassins viciés par paralysie infantile. Gaz. hebd. des Sciences méd. de Bordeaux. Nr. 41.
2. Ballard, E. K., Labor complicated by contracted pelvis, large fibroma and eclampsia. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 32. (Ein 20 Pfund

schweres Fibrom und schwere Eklampsie nöthigten zur Laparotomie. Tod an Urämie.)
3. Breus u. Kolisko, Die pathologischen Beckenformen. Wien, Franz Deuticke.
4. Davis, E. P., The frequency and mortality of abnormal pelves. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 11—15.
5. Dobrowolski, Ueber prophylaktische Wendung bei Beckenenge. Kongressreferat. Kronika Lekarska. pag. 745. (Fr. Neugebauer.)
6. Gloeckner, H., Beiträge zur Lehre vom engen Becken. II. Theil. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, Heft 3.
7. Josephsou, Om Symfys-sprängning under Förlossning. Ueber Symphysensprengung während der Geburt. Hygiea. Bd. I, pag. 565. (Josephson theilt einen Fall von Symphysensprengung mit: Hohe Zange bei geringfügigem, allgemein verengtem Becken. Symphysensprengung mit Diastase der Synchondrosis sacroiliaca sin. Heilung.) (M. le Maire.)
8. Lampenscherf, Ueber die Unterbrechung der Schwangerschaft bei Osteomalacie. Dissert. Würzburg. (In zwei Fällen hochgradiger Osteomalacie, in denen die Einleitung des Aborts nicht möglich war, Amputation des graviden Uterus per laparotomiam mit vollem Erfolg. Ref.)
9. Lawrence, T. W. P., Specimen of Spondylolisthesis. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 75.
10. Maffi, Contributo allo studio dell' evoluzione dell' osteomalacia. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. (Im Anschluss an die Untersuchung von vier klinischen Fällen konnte Verf. konstatiren, dass sich die Osteomalacie in ihrer Evolution nicht selten auch in Perioden, die fern von Gravidität und Geburt sind, oft verschlimmert, sowie dass sie manchmal im Puerperium derart heftig werden kann, dass sie einen schweren Eingriff nöthig macht; ferner, dass unter diesen Umständen die Kastration zur völligen Heilung führt. Vier klinische Fälle sind folgende: 1. IIIpara, bei der die Osteomalacie nach dem Stillen des ersten Kindes begann und sich verschlimmerte in der folgenden Gravidität. Kastration. Nach 19 Tagen kann die Frau aufstehen und umhergehen. Nach $1^1/_2$ Jahren hält das Wohlbefinden noch an. 2. Mehrgebärende. Puerpera am 39. Tage. Schwere Phänomene der Osteomalacie. Kastration. Heilung. 3. Osteomalacie in der Gravidität; Erschwerung der Phänomene vier Monate nach der Geburt; die Frau stillt nicht. Kastration. Heilung. 4. Mehrgebärende von 31 Jahren in Geburtswehen, mit Osteomalacie, die in der dritten (vorletzten) Gravidität auftrat. Circ. pelv. 84; C. D. $8^1/_2$, Bisisch. 5, Bitroch. 26,5. Sectio caesarea. Porro mit Versenkung des Stumpfes. Lebendes Kind von 2900 g. Heilung.) (Herlitzka.)
11. Morpurgo, Di una forma infettiva di osteomalacia nei ratti albini. Atti della R. Accad. dei Fisiocritici in Siena. Nr. 2, pag. 59. (Vom Verfasser wurden Untersuchungen angestellt über eine eigenthümliche Krankheit, mit spezieller Lokalisation in den Knochen, die als spontan bei den weissen Ratten seines Laboratoriums beobachtet wurde. Besonders hervorzuheben ist, dass das Gewebe, das den verschwundenen Knochen ersetzt, nicht Knochenmark, sondern erst muköses und dann deutlich fibröses Bindegewebe ist. Auf Grund dieser und anderer Beobachtungen kommt Verf.

zu dem Schluss, dass die Krankheit betrachtet werden müsse als ein Zwischenbegriff zwischen Osteomalacie und Ostitis fibrosa. Was dann die Pathogenese betrifft, so würden besondere Bedeutung haben die cirkulatorischen Störungen (Hyperämien begleitet von Hämorrhagien), vielleicht bedingt durch eine abnorme Innervation der Gefässe, abhängig von Läsionen, die im spinalen Mark festgestellt wurden, und die ihrerseits wieder bedingt waren durch die Aktion eines besonderen, vom Verf. isolirten Mikroorganismus. Dieser Mikroorganismus war ein Diplococcus, färbbar nach der Methode Gram, leicht kultivirbar und fähig, bei Einimpfung auf gesunde weisse Ratten die Krankheit hervorzurufen. Dagegen blieben die Einimpfungen erfolglos bei Meerschweinchen, Kaninchen und weissen Mäusen.) (Herlitzka.)

12. Nyhoff, G. C., Baring bij bekkenvernausring. Waarnemingen uit de Groninger Universiteitsklinick. Geburt bei Beckenverengerung. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. XI. Jaarg. Afl. 1. (Auf einer Serie von 100 Geburten kamen in der Gröninger Klinik 33mal Beckenverengerung vor. Mehrere Frauen kamen zum zweiten Male und öfter zur Aufnahme. Von den Becken waren 19 plattrachitisch, 5 platt nicht rachitisch, 3 allgemein verengt, nicht rachitisch, 1 trichterförmig (kyphoskoliotisch), 1 allgemein verengt, platt, nicht rachitisch, 1 allgemein verengt, kyphoskoliotisch, 1 rachitische Zwergin, 1 chondrodystrophische dito. In 25 Fällen war die Conjugata unter 9 cm, 1mal 5,5 cm. Die Sectio caesarea wurde 2mal (Zwergbecken) vorgenommen. Wendung 8, Forceps 7, Extraktion am Fusse 2. Perforation 4mal, einmal am lebenden Kinde. Eine mehr detaillirte Beschreibung der Fälle findet man im Original.) (A. Mynlieff.)

13. Ronsisvalle-Consoli, Critica e contributo all' etiologia e patogenesi dell' osteomalacia. Arch. di ost. e gin. Napoli. Nr. 6, pag. 322. (Herlitzka.)

14. Scharfe, Osteomalacische Ovarien. Hegar's Beiträge. Bd. III, Heft 3.

15. Wenzel, Ein Fall von Osteomalacie. Inaug.-Diss. Leipzig. (Zusammenstellung von 78 Fällen, die mit Kastration behandelt wurden. Geheilt 70 Fälle, 6 Todesfälle, 2 nicht geheilte Fälle. Ref.)

Breus und Kolisko (3). Die Verf. haben es sich zur Aufgabe gemacht, durch genaue anatomische Untersuchungen der verschiedenen Beckenformen unsere Kenntnisse über das pathologische Becken zu erweitern. Sie wollen versuchen, die einzelnen Typen von pathologischen Becken zu charakterisiren und ihre Entstehung zu erklären. —

In dem vorliegenden ersten Theil des ersten Bandes besprechen Verf. die Entwickelung unserer bisherigen Kenntnisse über das pathologische Becken, dann die Beckenmessung, die graphische und bildliche Darstellung der Beckenformen und ihre Entstehung. Die Aetiologie liefert für die Verf. das System, nach welchem sie die Beckenanomalien eintheilen. Nach diesem Eintheilungsprinzip entstehen 5 Hauptgruppen, deren erste sind: Abnorme Becken in Folge von Störungen der embryo-

nalen Entwickelung und des extrauterinen Wachsthums. Zu dieser Gruppe gehören die Missbildungsbecken, Assimilationsbecken, Zwergbecken, Riesenbecken, Rachitisbecken und dimensionale Anomalien.

Zu den Missbildungsbecken gehören:

1. das gygogagische Becken,
2. angeborene Spaltbildungen am Becken,
   A. Spina bifida { a) Becken mit Rachischisis, b) dysgygische Becken,
   B. Symphysenspalte: Spaltbecken.
3. Becken mit Ossfikationsdefekten des Kreuzbeins.

Zu den Assimilationsbecken gehören:

1. das hohe Assimilationsbecken,
2. das quervengte „
3. das mitten platte „
4. das niedere „
5. das asymmetrische „

In dem Kapitel über Zwergbecken werden zunächst die verschiedenen Arten der Zwerge (chondrodystrophische, echte, kretinistische, rachitische und hypoplastische) besprochen und hierauf die denselben entsprechenden Beckenformen.

Gloeckner (6). Der zweite Theil der ebenso mühevollen wie lehrreichen Arbeit Gloeckner's über das enge Becken behandelt die Kindeslagen beim engen Becken.

Im ersten Abschnitt wird der Einfluss des engen Beckens auf die Kindeslage überhaupt besprochen.

A. Kopflagen finden sich im Ganzen in 86%; mit anderen Worten heisst dies, dass Nichtkopflagen beim engen Becken um das 3,5 fache häufiger vorkommen, als beim weiten Becken. — Die Summe aller abnormen Schädellagen (Vorderhaupts-, Gesichts-, Stirnlagen) stellt sich auf 4,6 % gegenüber 1,95 % beim normalen Becken. Rechnet man ferner die anderen Komplikationen hinzu (Hinterscheitelbeineinstellung in 4,1 %, Nabelschnurvorfall in 8,0 %, Vorfall von Extremitäten in 1,3 %), so ergeben sich: komplizirte Schädellagen in 18 %.

B. Querlagen kommen in 8,5 % vor.

C. Beckenendlagen in 5,5 %.

Im zweiten Abschnitt bringt Gloeckner den Einfluss des engen Beckens auf die Kindeslage bei den Erst-, Zweit- und Vielgebärenden. Bei den Primiparen stellen sich die Kopflagen insgesammt auf 94,2 %

gegenüber 95,9 % beim normalen Becken. Abnorme Schädellagen und Beckenendlagen sind um das doppelte, Querlagen um das dreifaehe grösser als bei Primiparen mit normalem Becken. — Bei den Zweit- und Vielgebärenden sinkt die Prozentzahl der Kopflagen um 8,1 resp. 16,7 unter die bei normalem Becken. Ausserdem sind die Komplikationen bei den Kopflagen noch erheblich gesteigert. Beckenendlagen sind bei den Vielgebärenden um das 4,5 fache vermehrt; Querlagen sind die Zweit- und Vielgebärenden sogar um das 16,8 fache häufiger als beim normalen Becken.

Der dritte Abschnitt behandelt den Einfluss der verschiedenen Beckenarten auf die Kindeslage. Das platte Becken provozirt unverkennbar das Zustandekommen abnormer Kindeslagen: die Kopflagen werden seltener und regelwidriger, während die Beckenendlagen und ganz besonders die Querlagen zunehmen. Ausgesprochener beim rachitischen, als beim nicht rachitischen platten Becken. — Das symmetrisch verengte Becken bedingt am wenigsten regelwidrige Kindeslagen (nur 12,9 %). — Das asymmetrisch verengte Becken zeigt regelwidrige Kindeslagen nur in 29,3 % — im Gegensatz zu Litzmann, der bei diesen Becken die meisten falschen Lagen konstatirt hat.

Weiter ergab sich aus Gloeckner's Material, dass die Kindeslage weniger durch die Becken-Enge, als durch die Becken-Art beeinflusst wird.

Davis (4). Die frühere Ansicht, dass enge Becken in Amerika sehr selten seien, wird durch diese Mittheilung gründlich widerlegt. Davis hat an 1224 Frauen, sowohl weissen wie schwarzen, entsprechende Beckenmessungen vorgenommen. Da ergaben sich dann Resultate, die mit den Leopold'schen Angaben völlig übereinstimmen. In 25 % waren die Becken enger als normal, in 7 % weiter als normal. In 4 Fünftel der Fälle erfolgte die Geburt trotz verengten Beckens spontan; in 1 Fünftel musste operativ eingegriffen werden. Am häufigsten kam die künstliche Frühgeburt in Anwendung, dann die Symphyseotomie und Sectio saesarea; Embryotomie nur bei Infektion der Mutter und Tod des Kindes.

Scharfe (14). Verf. hat 3 Paar Ovarien von Osteomalacischen untersucht und konnte weder eine in die Augen springende hyaline Veränderung in den Gefässwänden noch eine übermässige Blutgefäss-Entwickelung bemerken. Er glaubt deshalb nicht an Ovarialveränderungen, die für die Osteomalacie charakteristisch sind.

B. Geburt der Placenta betreffend.

1. Alexandroff, Zur Frage über die Adhäsion der Placenta. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)
2. Byers, J. W., The prevention and treatment of post-partum-hemorrhage. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 433.
3. Cumston, Ch. G., Premature separation of the placenta. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. XII, pag. 365—375.
4. Davis, E. P., Post-partum hemorrhage, its prevention and treatment. Med. rec. N. Y. Vol. LVII, pag. 53—56.
5. Dobrowolski, Ueber Blutstürze in der dritten Geburtsperiode und sofort post partum. Przegl. Lek. pag. 205, 227, 244, 258. (Fr. Neugebauer.)
6. Fieux, Hémorrhagies par décollement du placenta normalement inséré. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. LIII, pag. 193.
7. Heimbucher, C., Ueber Indikation und Prognose der manuellen Placentarlösung. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. (100 Fälle mit 11 Todesfällen, darunter allerdings acht Fälle, bei denen der Eingriff wegen anderer Erkrankungen gemacht wurde. Ref.)
8. Hofmeier, Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Münchener mediz. Wochenschr. 1899. Nr. 48.
9. Jellet, H., Dublin Method effecting the delivery of the placenta. Brit. Med. Journ. Mai 26. (Plaidirt für „the Dublin method" statt „Credé's method". Ref.)
10. Schwertassek, Ein Beitrag zur mechanischen Behandlung atonischer Uterusblutungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7.
11. Sodowy, Ueber Atonia uteri post partum und Tamponade nach Dührssen. Przegl. Lek. pag. 537. (Fr. Neugebauer.)

Alexandroff (1) beschreibt einen Fall von Ruptura uteri sub finem graviditatis. Das Kind befand sich in der Bauchhöhle. Cöliotomie, Amputatio uteri supravaginalis, Heilung. Während der Operation musste die Placenta manuell von der Uteruswand gelöst werden; einige Stückchen der ersteren blieben aber in Verbindung mit letzterer. Diese Abschnitte der Uteruswand wurden nun mikroskopisch untersucht. Die Resultate dieser Untersuchungen bestätigen vollkommen Neumann's Ansichten über die Ursache der Adhäsion der Placenta. Alexandroff kommt zu folgenden Schlüssen: 1. In den meisten Fällen ist die Ursache der Placentaradhäsion das Einwuchern der Chorionzotten in die Muscularis uteri bei Atrophie der glandulären Schicht. 2. Von einer frischen Entzündung kann überhaupt keine Rede sein, da nirgends eine Infiltration mit Rundzellenelementen zu finden ist. 3. Das Vorhandensein von Bindegewebe weist auf einen abgelaufenen chronischen Prozess hin, welcher aber wahrscheinlich den Anstoss zur Komplikation der Schwangerschaft mit Placentaradhäsion gegeben hat.

(V. Müller.)

Cumston (3). Sobald eine innere Blutung in Folge vorzeitiger Placentarlösung konstatirt ist, muss die Behandlung einsetzen mit subcutaner Injektion von 300 g Kochsalzlösung zur Bekämpfung des Collapses und mit subcutaner Injektion von Strychnin (0,002—0,003) zur Anregung der Wehenthätigkeit. Ist die Cervix noch geschlossen, so tamponire man die Vagina und komprimire den Uterus von aussen durch eine Bandage. Blutet es trotzdem weiter, so dilatire man die Cervix manuell und mache die Wendung. Bei eröffneter Cervix beende man natürlich sofort die Geburt durch Wendung oder Zange, die Placenta ist gleich nach der Geburt zu exprimiren und hierauf ist Uterus und Vagina zu tamponiren. Ausserdem sind Excitantien in Form von Aether-, Kampher- oder Koffein-Injektionen zu verabfolgen.

Fieux (6). Bei Blutungen in Folge vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta ist die Geburt sobald als möglich anzuregen und zu beenden. Bei nicht eröffneter Cervix ist die Dilatation vorzunehmen und zwar die manuelle. Den Vorzug der manuellen Dilatation vor der instrumentellen lernte Verf. in einem näher beschriebenen Fall besonders gut kennen. Mit Hilfe des Kolpeurynters selbst nach 20 Minuten kein Erfolg; manuell dagegen war in 7 Minuten die Cervix so weit gedehnt, dass sich Wendung und Extraktion vornehmen liessen.

Hofmeier (8) giebt in seinem Aufsatz sehr dankenswerthe Vorschriften für das Handeln des Arztes bei abnorm verlaufender Nachgeburtsperiode, speziell für die manuelle Placentarlösung. Zu letzterer muss geschritten werden, wenn innerhalb von 3—4 Stunden, trotz energischer Expressionsversuche mit und ohne Narkose, die Placenta noch nicht ausgestossen ist oder wenn die abgeflossene Blutmenge (am besten durch Unterschieben einer Schüssel gemessen) 1—1 $^{1}/_{2}$ Liter überschreitet.

Bezüglich der Desinfektion der äusseren Genitalien vor jedem intrauterinen Eingriff steht Hofmeier auf dem Standpunkt (der übrigens inzwischen mehrfach angefochten worden ist), dass der Arzt durch Unterlassung der Desinfektion sich eines Vergehens im Sinne des § 222 des Strafgesetzbuches schuldig macht.

Schwertassek (10). In dem mitgetheilten Fall hat sich das von Arendt 1898 empfohlene Verfahren glänzend bewährt: Es handelte sich um einen Abortus von Zwillingen, der wegen vorhergegangener Blutungen und völliger Wehenlosigkeit nach Dilatation der Cervix künstlich beendet wurde. Trotz Uterus- und Scheidentamponade (sofort nach Entleerung) sehr bald starke atonische Nachblutung. Heisse Irriga-

tionen und Ergotin ohne Erfolg. Herabziehen der Portio durch zwei Muzeux'sche Zangen — sofort Sistiren der Blutung. Beim Nachlassen des Zuges wieder Blutung — deshalb dauernder Zug mit Hilfe eines ein Kilo schweren Gewichtes. Hierauf endgültiges Stehen der Blutung und Genesung der Wöchnerin.

C. Eklampsie.

1. Abuladse, Zur Frage über die Pathogenese der Eklampsie nach dem Material der geburtshilflichen Klinik und Poliklinik zu Kieff. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dec. (Auf Grund von 59 sorgfältig beobachteten Fällen von Eklampsie während eines Zeitraumes von 16 Jahren kommt Abuladse zu folgenden Schlüssen: 1. Die Infektiosität der Eklampsie im Sinne Stroganoff's ist mehr als zweifelhaft. 2. Die Eklampsie ist hauptsächlich eine Krankheit der Schwangeren. 3. Die Eklampsie bewirkt eine Unterbrechung der Schwangerschaft. 4. Die Läsion der Nieren bei Eklampsie bedarf noch eines sehr ernsten Studiums.) (V. Müller.)
2. Alfieri, Contributo allo studio delle alterazioni anatomo-patologiche fetali nell' eclampsia puerperale. Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 12.
3. Bayer, J., 50 Fälle von Eklampsie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 1.
4. Blailock, W. R., Treatment of eclampsia. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. XII, pag. 307. (Empfiehlt Chloral per rectum. Ref.)
5. Boissard, Traitement de l'éclampsie puerpérale. Gaz. de Gyn. Paris. Tom. XV, pag. 26—31.
6. Bolle, Zur Eklampsiefrage. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 13. Juli.
7. Bond, A. K., The cause and cure of convulsions after labor. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 35. (Enthält nur die ausführliche Mittheilung eines Falles. Ref.)
8. Dorland, W. A. N., The rôle of the liver in the production of eclampsia. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XLII, pag. 369—373.
9. Dührssen, Ein neuer Fall von vaginalem Kaiserschnitt bei Eklampsie, nebst Bemerkungen über die Behandlung der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 3.
10. Gessner, W., Zur Aetiologie der Eklampsie. Halle a. S., Friedrich Rode.
11. v. Guérard, Uterusruptur bei Eklampsie. Zwillinge. Austritt des Eies zwischen die Blätter des Lig. latum. Cöliotomie. Heilung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 5.
12. Herz, E., Zur Lehre von der puerperalen Eklampsie. Wiener med. Wochenschr. Bd. L, pag. 113—119.
13. Hillmann, Sectio caesarea wegen Eklampsie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 2.
14. Jardine, Diuretische Infusion bei Eklampsie. Brit. med. Journ. Mai 26.
15. Knapp, L., Accouchement forcé bei Eklampsie. Prager med. Wochenschr. Nr. 51.
16. — Ueber puerperale Eklampsie und deren Behandlung. Berlin, S. Karger.

17. La Torre, Contributo alla cura medica dell' eclampsia puerperale. Bull. della Soc. Lancisiana degli Ospedali di Roma. pag. 184. (Herlitzka.)
18. Mangiagalli, Trattamento dell' eclampsia mediante il veratrum viride. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Nr. 7.
19. Martin, A., Kaiserschnitt bei Eklampsie. Med. Gesellsch. zu Greifswald. 10. März. (Primipara; Eklampsie am Ende des neunten Monats. Sectio caesarea. Heilung. Ref.)
20. — E., Zur Pathologie der Placenta. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44.
21. Merletti, Per la riabilitazione del salosso nell' eclampsia puerperale conclamata. Rend. Assoc. med.-chir. di Parma. Nr. 3. (Verf. erklärt sich als Anhänger des Aderlasses bei Eklampsie und erläutert alle Vortheile desselben. Doch sagt er nicht mit Recht, dass derselbe ein vernachlässigtes therapeutisches Mittel sei. [Vergl. Jahresber. 1897 bei Eklampsie].)
22. Moran, J. F., Puerperal eclampsia. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XLII, pag. 341—348.
23. Mundsztuk, Aetiologie der Eklampsie. Gazeta lekarska. pag. 10. (Fr. Neugebauer.)
24. Pestalozza, Eclampsia puerperale, pseudo-eclampsia ed eclampsia larvata. Rivista critica di clinica medica. Mm. di suggio. pag. 14. Firenze.
25. Popescul, Ein Beitrag zur Behandlung der Eklampsie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.
26. Schmitt, Contribution à l'étude du traitement obstétrical de l'éclampsie puerpérale. Thèse de Paris. Mai.
27. Selhorst, J. B., Een geval van ecclampsia gravidarum behandeld met den ballon van Champetier de Ribes. Ein Fall von Eclampsia gravidarum mit dem Champetier de Ribes'schen Ballon behandelt. Med. Weekbl. voor Noord- en Zuid-Nederl. 6. Jaarg. Nr. 47. (Eine 29 jährige Ipara bekam im VII. Schwangerschaftsmonat heftige Eklampsieanfälle. Morphium- und Chloroforminjektionen leisteten nichts. Ebenso scheiterte ein Versuch zur Einleitung der Frühgeburt mit Bougie. Da die Verhältnisse zur Sectio caesarea sehr ungünstig waren, entschloss sich Selhorst, herbeigerufen, das schon etwas dehnbare Ostium uteri weiter mit dem Ballon zu dilatiren und den Uterus derart zu entleeren. Nach Einführung des Ballons setzten die Wehen ein und konnte nach einer vollen Stunde die schon macerirte Frucht durch Wendung und Extraktion leicht herausbefördert werden. Allmählich erwachte die Pat. aus ihrem komatösen Zustande. Das Wochenbett verlief ohne weitere Störung, doch die vollständige Heilung ging sehr langsam vor sich. In einem so hoffnungslosen Fall wie dieser, wo keine Sectio caesarea, weder klassische noch vaginale, noch tiefe Cervixincisionen Aussicht auf Erfolg gaben, war die Ballontherapie indizirt, deren Nachtheile nach Verf.'s Behauptung öfters zu übertrieben dargestellt werden.) (A. Mynlieff.)
28. Shearer, T. W., Symptomatologie of puerperal eclampsia. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. XII, pag. 311—314.
29. Sippel, Der heutige Stand der Eklampsielehre. Aerztl. Praxis, Würzburg. Bd. XIII, pag. 4.

30. Stonestreet, R., Puerperal eclampsia with report of cases. The med. and surg. Bulletin. Dec. 1899. (Acht Fälle, mit Aderlass behandelt; alle geheilt. Ref.)
31. Stroganoff, Sur la pathogénie de l'éclampsie. La Médication martiale. Juillet.
32. — 58 Fälle von Eklampsie ohne Todesfall. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 4.
33. Sylvester, E., Puerperal eclampsia: its cause and treatment. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. XIII, pag. 740—749.
34. Szilli, A., Ueber die molekuläre Konzentration des Blutes bei Eclampsia gravidarum. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 43.
35. — Vizsgálatok on eclampsiás szülönök vérének molecularis concentrató-jávól. Orvosi Hetilap. Nr. 37. (Untersuchungen über die molekuläre Konzentration des Blutes eklamptischer Gebärenden. Szili stellte in sechs Fällen von Eklampsie Untersuchungen über die molekuläre Konzentration an und kam zu folgenden Resultaten: Der Gefrierpunkt des Blutes Eklamptischer weicht nicht wesentlich von dem des normalen Blutes ab, es besteht also keine Retention von Urinbestandtheilen (Salze, Harnstoff etc.) bei Eklamptischen und ist auch die Permeabilität der Niere nicht gestört wie in den meisten Fällen von Urämie. Die die Eklampsie erzeugenden toxischen Stoffe sind also in den grösseren Atomgruppen zu suchen, wie solche bei depressivem Stoffwechsel, vielleicht als Intermediärprodukte von den Eiweissmolekülen sich abspalten.) (Temesváry.)
36. Ulesko-Stroganowa, Pathologisch-anatomische Veränderungen der Placenta bei Eklampsie. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (Referirt im Jahresbericht über das Jahr 1899. pag. 784.) (V. Müller.)

Um zu erfahren, ob bei den Kindern, die von eklamptischen Frauen geboren wurden, viscerale Alterationen existiren, die wegen ihrer Beständigkeit und ihrer Natur der Eklampsie zugeschrieben werden könnten, hat Alfieri (2) die Eingeweide von fünf Kindern, die von eklamptischen Frauen todt geboren worden waren, oder die kurz nach der Geburt gestorben waren, makro- und mikroskopisch untersucht. Zur Kontrolle hat er die gleichen Untersuchungen bei Kindern angestellt, die von Frauen geboren waren, die an Albuminurie litten oder von anderen verschiedenen Krankheitsformen während der Schwangerschaft betroffen wurden, endlich bei Kindern, die von gesunden Frauen geboren, aber (speziell bei schwerer Geburt) während oder kurz nach der Geburt gestorben waren. Ohne auf die interessanten Beschreibungen der verschiedenen Alterationen einzugehen, ist zu bemerken, dass sowohl die hepatischen Läsionen, als auch die der Nieren und der suprarenalen Kapseln weder absolut konstant sind, noch auch ausschliesslich bei Kindern eklamptischer Frauen vorkommen. Denn sie können auch der Ausdruck einer Intoxikation des fötalen Organismus oder von-

intrauterinen cirkulatorischen Störungen sein, die verschiedenen Ursprung haben.

Verf. schliesst, dass die anatomisch-pathologischen Befunde bei Kindern eklamptischer Frauen bis jetzt keine Stützpunkte für die fötale Genese der puerperalen Eklampsie liefern. (Aber auch keinen Beweis des Gegentheiles. N. des Ref.) (Herlitzka.)

Bolle (6). Eine Erkrankung der Kühe, die man als Kalbefieber, Gebärparese, Eclampsia puerperalis bezeichnet, hat in den Symptomen sehr viel Aehnlichkeit mit der Eklampsie der Menschen. Die Mortalität der Kühe ist durch eine Jodkaliumbehandlung von 50% auf 10% gesunken. Es lag daher nahe, das Jodkalium auch bei Eklampsie der Menschen anzuwenden. 17 Fälle, davon zwei moribund eingeliefert, wurden mit Jodkalium behandelt; es genasen von den übrig bleibenden 15 Fällen alle bis auf einen. Das Jodkali wurde in zwei Dosen à 3 g in das Bindegewebe der Infraclavikulargrube injizirt. Die Versuche, die in der Berliner Universitäts-Frauenklinik vorgenommen wurden, ermuthigen jedenfalls zu weiteren Prüfungen.

Dührssen (9). 31jährige tuberkulöse Primipara mit schwerer Eklampsie im 6.—7. Monat der Schwangerschaft. Bei erhaltener Cervix Spaltung derselben bis in's untere Uterinsegment; Wendung und Extraktion des Kindes; Uterusnaht. Nach 23 Tagen Tod an Tuberkulose. Verf. hofft, dass der klassische Kaiserschnitt bei Eklampsie durch den vaginalen bald, völlig verdrängt werden wird. Die günstige Wirkung der operativen Entleerung des Uterus bei Eklampsie erhellt daraus, dass nach seiner Statistik die Krankheit in 93,75% der Fälle beseitigt worden ist, während dies bei spontaner Entleerung nur in 78,9% der Fall ist. Verf. empfiehlt daher den Kaiserschnitt per vaginam bei erhaltener Cervix; bei Dilatation des supravaginalen Cervixtheiles dagegen die Entbindung mit Hilfe seiner tiefen Cervixincisionen.

Gessner (10). Eine neue Hypothese über die Entstehung der Eklampsie! Das Primäre ist eine Zerrung der Ureteren an den abnorm festsitzenden Nieren. Der Zug an den Nieren führt zu Cirkulationsstörungen mit nachfolgender Verfettung der Nierenepithelien. Die Nierenstörung wäre also das Primäre, die Anhäufung von Toxinen im Körper das Sekundäre. Für die Therapie erhellt daraus: möglichst baldige Entleerung des Uterus ohne Rücksichtnahme auf das kindliche Leben. Daher frühzeitige Perforation oder kombinirte Wendung.)

Hillmann (13). Entgegen der sonst exspektativen Therapie der Eklampsie an der Jenenser Klinik entschloss man sich hier zum Kaiserschnitt, weil die 23jährige Primipara moribund eingeliefert wurde und

ein vaginales Vorgehen zu zeitraubend war. Das Kind war todt; die Mutter wurde gerettet. Verf. giebt eine Zusammenstellung von 40 Kaiserschnitten bei Eklampsie — von 40 Müttern starben 21, von 41 Kindern wurden 18 todt geboren. Achtmal wurden noch nach dem Kaiserschnitt Krampfanfälle beobachtet. Trotzdem darf die Operation als Ultima ratio nicht gescheut werden.

Jardine (14) legt bei Behandlung der Eklampsie den grössten Werth auf eine reichliche Diurese. Er wendet deshalb Morphium nicht mehr an, weil dadurch die Urinsekretion vermindert zu werden scheint. Statt dessen giebt er Chloroform und Chloral und bei schneller Herzaktion Veratrum viride. Um reichlich Diurese herbeizuführen, infundirt er $^{1}/_{2}$—1 $^{1}/_{2}$ Liter einer 0,7 %igen Lösung von essigsaurem Natron und Kochsalz zu gleichen Theilen. Bei einigen Kranken wurden hiernach in den ersten 24 Stunden 700 ccm Harn entleert; Harnstoff und Harnsäure waren nach der Infusion wesentlich erhöht. Unter 22 derart behandelten Eklamptischen starben 5 und von 23 Kindern wurden 13 todt geboren.

Knapp (15). Unter den operativ beendeten Fällen von Eklampsie hat Knapp in 70,5 % einen günstigen Erfolg erzielt. Sieht man sich zur schleunigen Entbindung bei noch nicht eröffneter Cervix gezwungen, so empfiehlt er die Erweiterung derselben mittelst des Dilatators von Bossi. Die Leistungsfähigkeit dieses Instruments ist eine grosse. So gelang es Knapp bei einer 19jährigen Primipara die noch halbfingerlange, nur für einen Finger durchgängige Cervix mittelst Bossi's Instrument innerhalb $^{1}/_{2}$ Stunde auf 12 cm zu erweitern und darauf die Wendung und Extraktion einer reifen Frucht vorzunehmen. Der manuellen Erweiterung ist diese Methode bedeutend vorzuziehen.

Knapp (16). Eine grosse Aehnlichkeit, auf welche bisher noch nicht hingewiesen ist, besteht in den Symptomen einer Eklampsie und denen einer Strychninvergiftung. Es liegt daher die Annahme nahe, dass auch bei der Eklampsie ein noch nicht gefundener Giftstoff die Ursache ist, gerade so wie bei einer Strychninvergiftung das Strychnin ein specifisches Rückenmarksgift ist. In therapeutischer Beziehung hält Verf. am Morphium fest, das weder in zu kleinen, noch in zu grossen Dosen gegeben werden darf. Schwere geburtshilfliche Operation, so besonders der Kaiserschnitt, sind nicht indizirt. Besonders empfehlenswerth erscheinen ihm die Kochsalzinfusionen.

Mangiagalli (18) hat in 18 Eklampsiefällen mit Anwendung von Veratrum viride glänzende Erfolge erzielt, da in allen Fällen die Anfälle verschwanden und in 17 Heilung eintrat. Nur in einem Falle

— es handelte sich um Eklampsie post partum — starb die Patientin; aber es ist hervorzuheben, dass der Exitus erst 9 Tage, nachdem die Anfälle gänzlich verschwunden waren, eintrat, und mit solchen Symptomen die Autoposie wurde nicht erlaubt), dass die Todesursache in der Eklampsie selbst nicht gesucht werden kann. In allen Fällen war Albuminurie vorhanden, in vielen waren schon sehr viele Anfälle vorhergegangen. 9 waren Primiparae und 9 Pluriparae. Die Eklampsie begann 7 mal während der Geburt, 2 mal im Wochenbette und 9 mal während der Schwangerschaft. Diese letzten Fälle haben ein besonderes Interesse, da in 4 von diesen die Anfälle aufhörten und die Schwangerschaft nicht unterbrochen wurde. Von den Kindern wurde aber nur eins lebend geboren. Mangiagalli bediente sich immer des Extractum fluidum des Veratrum viride; in einem ccm desselben ist ein Gramm der Pflanze enthalten. Es wurde fast immer per os dargereicht, (nur selten per Klysma oder mittelst subcutaner Injektion) in der Dosis von 20 Tropfen, welche nach dem Verhalten des Pulses und der Anfälle mehrmals wiederholt wurde. Die mittlere Dosis war von hundert Tropfen; eine solche Dosis ist für eine gesunde Schwangere und für den Fötus unschädlich. — Mangiagalli kann bis jetzt nur eine Hypothese aufstellen, um den Modus agendi des V. v. bei Eklampsie zu erklären, er hat aber feststellen können, dass das V. v. immer den arteriellen Druck herabsetzt und den Puls verlangsamt. Deshalb glaubt Mangiagalli den Einfluss des V. v. auf die Eklampsieanfälle auf folgende Weise zu erklären: Die modifizirten Stoffwechselprodukte der Eklamptischen können die Konvulsionsanfälle hervorrufen, entweder direkt, indem sie das Centralnervensystem reizen, oder indirekt, indem sie die Reflexerregbarkeit und den arteriellen Druck erhöhen — da aber durch das V. v. der arterielle Druck herabgesetzt wird, würde sich eben dadurch das Aufhören der Anfälle und so die therapeutische Eigenschaft des V. v. erklären. (Herlitzka.)

Martin (19). Bulius und Fink haben bekanntlich als charakteristisch für Placenten Eklamptischer „syncytiale Wucherungen" gefunden. Martin hat daraufhin Placenten von Eklamptischen, Nephritischen und Gesunden nachgeprüft, und kommt zu der Ueberzeugung, dass „syncytiale Wucherungen" durchaus nicht pathognomonisch für Eklampsie sind, sondern dass sie ebenso häufig bei Nephritis und auch in normalen Placenten aus dem Ende der Gravidität gefunden werden.

Moran (22) giebt eine statistische Arbeit aus dem Columbia Hospital. Unter 4200 Geburten 48 mal Eklampsie mit 25 % Mortalität der Mütter und 26 % Mortalität der Kinder. In 80 % Primiparae.

In 27 Fällen wurde geburtshilflich eingegriffen: 1 mal Extraktion, 4 mal manuelle Dilatation der Cervix, 1 mal künstliche Frühgeburt, 15 mal Forceps, 6 mal Venaesektion. Moran ist kein Anhänger der zu aktiven geburtshilflichen Therapie, vor allem nicht des Kaiserschnitts, der nach seiner Berechnung 36 % Mortalität der Mütter ergiebt.

Von Medikamenten hat das Veratrum viride nicht das gehalten, was ihm von anderen Autoren nachgerühmt wird.

Pestalozza (24) zeigt, dass es, wenn auch selten, Fälle von Eklampsie giebt, bei denen sich die gewöhnlichen Konvulsionen zeigen, ohne dass man die anatomischen charakteristischen Läsionen der Eklampsie finden könnte; und dass es dagegen andere Fälle giebt, bei denen der typische konvulsivische Anfall fehlt, während sich die anatomischen typischen Läsionen finden. Für erstere Fälle würde er die Bezeichnung der Pseudoeklampsie, für letztere die der Eclampsia larvata gebrauchen. Zur Illustration der Pseudoeklampsie bringt er folgende Fälle: Puerpera, wird plötzlich nach der Geburt am Schwangerschaftsende von konvulsivischen Anfällen ergriffen, die der Eklampsie ähnlich sind, doch fehlte Albumin. Tod tritt nach kurzer Zeit ein. Autopsie zeigt keine eklamptische Läsion, dagegen findet sich Cysticercus in der cerebralen Substanz der rechten Hemisphäre. — Eine andere Puerpera am 15. Tage, wird in die Klinik gebracht mit tiefem Koma, das durch allgemeine Konvulsionen unterbrochen wird. Diagnose wurde auf Eclampsia gestellt, wurde jedoch in der Folge wegen des Mangels an Albumin und wegen des Stationärbleibens der Phänomene, in die auf Meningitis diplococcica modifizirt. — Als Beispiel für Eclampsia larvata bringt er den Fall einer Puerpera am 1. Tage, die schon während der Gravidität an Oedemen und Albuminurie gelitten hatte. und die in die Klinik mit scheinbar gutem Gesundheitszustand gebracht worden war. Sie wurde ganz plötzlich von eklamptischen Konvulsionen befallen, nach denen sie in Koma verfällt, aus dem sie nicht wieder erwacht; nach 3 Stunden war sie todt. Wie diagnostizirt war, fand man bei der Autopsie neben den visceralen Läsionen, die der Eklampsie eigenthümlich sind, eine schwere cerebrale Hämorrhagie. — Schlusfolgerung: Die Eclampsia vera würde aufzufassen sein als die konvulsive Form der graviden Autointoxikation; die Ecl. larvata würde zur Basis die gravide Autointoxikation haben, doch würden die konvulsivischen Phänomene in ihrem Ausbruch verhindert sein durch eine Ursache, die die Substantia corticalis an der Reaktion verhindert. Bei der Pseudoeklampsie steht die Autointoxikation ausser Frage oder hat nur eine sekundäre Bedeutung; es scheint,

als ob das klinische Syndrom aus der ganz eigenthümlichen Art der Reaktion resultire, die das Nervensystem der Schwangeren gegenüber den allgemeinen Reizen zeigt (z. B.: Tumor cerebralis, Meningitis, allgemeine Infektion.) (Herlitzka.)

Popescul (25). In zwei Fällen von puerperaler Eklampsie, von denen besonders der eine sehr schwer war (17 Anfälle) und in denen Morphium und Chloroform ohne Erfolg gegeben waren, leistete Bromidia vortreffliche Dienste. Schon nach Verabreichung von 1 Esslöffel Bromidia per Klysma sistirten in beiden Fällen die Krämpfe, die Kranke verfiel in langen Schlaf und erwachte aus diesem mit Bewusstsein. Jedenfalls erfordern beide Erfolge eine weitere Erprobung des Mittels. Bromidia wird nach folgender Vorschrift angefertigt:

Rp.: Kali bromat.
Chlorol. hydrat. āā 30,0
Extr. hyoscyam.
Extr. cannab. ind. āā 0,25
Extr. glycyrrhiz. liq. 90,0
Ol. aurant. cort. gtt. 5.

Stroganoff (31). Ein Anhänger der Theorien eines infektiösen Ursprungs der Eklampsie. Den Beweis für seine Annahme sucht Verf. durch Verwerthung des Materials des klinischen Hebammen-Instituts zu Petersburg zu erbringen. Hieraus, sowie aus den Berichten der übrigen Petersburger Gebärhäuser, ergiebt sich, dass die Eklampsie-Fälle dort serienweise aufgetreten sind und zwar so, dass auf einen von auswärts eingebrachten Fall meist mehrere in der Klinik entstandene folgen. Die Inkubationszeit beläuft sich nach seinen Berechnungen durchschnittlich auf 10—20 Stunden. Das unbekannte Contagium selbst ist flüchtig, behält seine Virulenz ca. 3 Wochen und wird wahrscheinlich durch die Lungen dem Körper einverleibt.

Strengste Isolirung der Kranken sei deshalb erforderlich.

Stroganoff (32) hat die Ansicht, dass die Eklampsie eine akute Infektionskrankheit ist, die am häufigsten einen Verlauf von einigen Stunden hat, seltener mehr als 24, noch seltener mehr als 48 Stunden dauert. Während des Anfalles lässt er Sauerstoff einathmen und Morphium und Chloral in kleinen Dosen reichen. Daneben Ruhe, Wundreinigung, frische Luft, Milchdiät, Alkohol, warme Bäder, reichliche Zufuhr von Flüssigkeit ev. per rectum.

D. Andere Störungen.

1. Ballantyne, Hämatom des linken Labium bei einer Gebärenden. Brit. med. Journ. Mai. (Das kindskopfgrosse Hämatom entwickelte sich während kaum einer Stunde im ersten Geburtsstadium. Aetiologie unklar. Ref.)
2. Besson, Ruptur von Varicen der Vulva während der Geburt. Gaz. hebd. de méd. et de chir. Nr. 11. (Empfiehlt Umstechung, wenn Tamponade ohne Erfolg. Ref.)
3. Boralevi, Un caso di gravidanza e parto normali dopo una ventrofissazione uterina. La Rassegna di ost. e gin. Napoli. Nr. 1, pag. 24. (Herlitzka.)
4. Hesselbach, A., Ovarialcyste als Geburtshinderniss. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15.
5. Macgnaughton, Jones, Ovarian Cystoma complicating pregnancy. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 140. (Am fünften Wochenbettstage Entzündung des Tumors; am 43. Tag Laparotomie und Heilung. Ref.)
6. Lantard, Dystocie par rein flottant. Nice méd. Tom. XXIV, pag. 49—57.
7. Menge, Schwangerschaft und Geburt nach Hysterokolpokleisis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13.
8. Rector, An case of labor complicated by utero-abdominal fixation. Med. Record. Vol. LVII, pag. 411.
9. Rothfuchs, R., Ueber das Hämatom der Vulva post partum. Inaug.-Diss. Marburg.
10. Schul, Hémorrhagie intra-amniotique due au décollement du placenta normalement inséré. Gaz. hebdom. Juin.
11. Sieber, Ueber Geburtsverlauf in einem Falle von Vagino- und späterer Ventrofixation wegen Prolaps. Deutsche Aerztezeitg. Heft 21. (Gelang noch die Geburt per vias naturales zu beenden. Ref.)
12. Stevens, Parturition complicated with suppurating fibroids. The Boston med. and surg. Journ. Nr. 3.
13. Werder, H. O., Zwei Fälle von Dystokien nach Ventrofixation. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Nov.

Hesselbach (4). Die Ovarialcyste lag tief im Douglas und hatte das hintere Scheidengewölbe stark vorgewölbt. Der Kopf stand hoch im Becken und wurde an weiterem Vorrücken gehindert. Incision der hinteren Scheidenwand, Punktion des Tumors, Beendigung der Geburt, Hervorziehung der Cystenwandung, Abbinden des Stieles, Vernähung der Scheide. Glatter Verlauf.

Menge's (7) interessante Beobachtung findet in der Litteratur nur ein Analogon. Bei der betreffenden Patientin war zur Schliessung einer grossen Blasencervixfistel zunächst die Laparotomie (mit Unterbindung einer Tube) gemacht worden, um die Blase vom Uterus gänzlich abzulösen und um sie dann vernähen zu können. Die Operation

hatte negativen Erfolg und so wurde die Hysterokolpokleisis derart gemacht, dass die hintere Portiolippe auf die angefrischte vordere Scheidenwand aufgenäht wurde. Diese Operation brachte völlige Kontinenz der Blase. Einige Jahre darauf Schwangerschaft, sehr wahrscheinlich herbeigeführt durch eine kleine, nicht sichtbare Oeffnung in der Narbe. Die Geburt des frühreifen Kindes erfolgte nach Zerreissung der Narbe durch die Scheide.

Werder (13). Nach Ventrofixation hat Werder im Ganzen fünf Schwangerschaften beobachtet, welche ihr normales Ende erreichten. Unter diesen fünf Entbindungen zeigten zwei schwere Komplikationen, sodass der Kaiserschnitt indizirt war. Verf. giebt allerdings zu, dass in beiden Fällen die Verwachsungen des Uterus mit der Bauchwand sehr feste, die Operationen also fehlerhaft ausgeführt waren.

III. Störungen von Seiten des Kindes.

A. Missbildungen.

1. Bertino, Contributo allo studio del parto nell' anencefalia e nell' idrocéfalia. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Nr. 11, pag. 943.
2. Boyd, Dystocia due to an anencephalic monster. The Amer Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 97.
3. Mc Diarmid, Foetal malformation. Symelus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XVI, pag. 430—434.
4. Fede e Cacace, Del rachitismo fetale. La Pediatr. Napoli. pag. 41. (Herlitzka.)
5. Herrgott, M. A., Un cas d'achondroplasie. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Ped. de Paris. 2 Févr.
6. Holz, Entbindung von einem Dicephalus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45.
7. Hornibrook, A case of cystic Teratoma complicated with hemorrhage. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 316.
8. Knap, J. J., Een acardiacus met bijbehoorende placenta. Ein Akardiacus mit zugehörender Placenta. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. XI. Jaarg. Afl. 2/3. (Nachdem die verschiedenen Theorien der Entstehung erwähnt sind, giebt Knap eine detaillirte Beschreibung des Präparats. Diese zeigt, dass es sich um einen Acardiacus completus abrachius (Schatz) oder Acephalus paracephalus (Förster) handelte. Als Ursache des Entstehens wird eine primäre Verengerung der Vena umbilicalis im Körper des Monstrums angenommen.) (A. Mynlieff.)

9. Kouwer, Een dubbelmonster. Eine Doppelmissbildung. Sitzungsber. d. Niederl. gyn. Gesellsch. in Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gyn. XI. Jaarg. Afl. 4. (Kouwer demonstrirt ein Dynosopus und bespricht die verschiedenen Entstehungstheorien. Nach Prof. Bolk (Anatom) würde die Spaltungstheorie von grosser Bedeutung sein, während die Segmenttheorie die Aetiologie der Doppelmissbildungen nicht erklären kann. (A. Mynlieff.)
10. Kriwsky, Ein Fall von Bauch-Blasen-Schambeinspalte mit Verdrehung der unteren Extremitäten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 4.
11. Largeman, H. C., Anencephalic monsters. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XVI, pag. 104—112.
12. Lewis, H., Craniorachischisis. Chicago Gyn. Soc. Dec. 15. 1899.
13. Michaelis, Zwei Fälle angeborener Mikrocephalie. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18. (Führt beide Fälle auf amniotische Verwachsungen zurück. Ref.)
14. Palleske, Geburt eines Thoracopagus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 1.
15. Routh, A., Specimen of foetus thoracopagus. Tr. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 29.
16. Schenk, F., Fall von angeborenem Bauchbruch. Prager med. Wochenschrift. Nr. 1.
17. v. Steinbüchel, Ueber Nabelschnurbruch und Blasen-Bauchspalte mit Kloakenbildung von Seiten des Dünndarmes. Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 3.
18. Strassmann, P., Missbildungen: 1. Doppelseitige Cystenhygrome am Hals, 2. Phokomele, 3. Anencephalus. Geburtsh. Gesellsch. zu Berlin. 26. Jan.
19. Wilson, R., Omphalocele. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 200.

Bertino (1) hat eine fleissige Arbeit über die Geburt bei Anencephalie und Hydrocephalie geliefert. Unter 9200 Geburten der Universitätsfrauenklinik zu Pavia fanden sich 17 Fälle von Anencephalus vor; die Frequenz beträgt also 1,84 %. 11 waren männlichen und 6 weiblichen Geschlechtes. Was die Lage anbelangt, handelte es sich fünfmal um Schädelbasislage (entspricht der Hinterhauptslage), fünfmal um Gesichtslage, fünfmal um Steisslage und zweimal um Schulterlage. Viermal wurde das Kind ausgetragen, 13 mal fand die Geburt zwischen dem siebten Monat und der ersten Hälfte des neunten statt. 11 mal bestand Hydramnios, einmal Oligoamnios, nur fünfmal war das Fruchtwasser normal. Verf. hebt ferner hervor, dass sich der Geburtsverlauf — obwohl nur selten zu schweren Dystocien führend — doch fast immer nicht normal verhält: in seinen 17 Fällen verlief die Geburt achtmal normal, dreimal wurde sie mit manueller, einmal mit instrumenteller Hilfe beendet, fünfmal spontan, aber mit Uterusatonie komplizirt. Das mütterliche Becken war immer normal, nur einmal han-

delte es sich um ein gleichmässig verengtes Becken und das Kind wurde mit dem Haken extrahirt. Was die Entwickelung des Fötus anbelangt, wurde nur ein Fötus mit etwas mehr als 3000 g Gewicht beobachtet, drei zwischen 2—3000 g, die anderen unter 2000 g. Obwohl die Geburten in den 17 vom Verf. besprochenen Fällen stets einen günstigen Verlauf für die Mütter gehabt haben, ist Verf. doch der Meinung, dass die Prognose für die Mutter bei Anencephalusgeburt manches Mal auch sehr schwer zu stellen sei. In der zweiten Hälfte seiner Arbeit bespricht Verf. die Hydrocephalie, von der er 18 Fälle unter 9200 Geburten zusammenstellen konnte: also 1,95 %. Von diesen 18 Hydrocephalen waren neun männlichen und neun weiblichen Geschlechts. 12mal Hinterhauptslage, fünfmal Steisslage, einmal Schulterlage. Das Gewicht des Fötus (bei den perforirten ohne Endokranialflüssigkeit) erreichte einmal 3000 g, sechsmal über 2500 g. Das mütterliche Becken war nur in einem Falle verengt: C. v. = 84. Die Prognose für den Fötus ist immer ernst: 15mal wurden die Fötus todt, dreimal lebend geboren. Auch die mütterliche Prognose soll immer etwas ernst gestellt werden, doch in den Fällen des Verf.'s trat nur einmal Exitus ein, einmal wurde das Wochenbett durch Fieber komplizirt, in den übrigen Fällen hatte das Wochenbett einen physiologischen Verlauf. Was zuletzt den Geburtsverlauf anbelangt, wurde dreimal die Zange angelegt und das Kind extrahirt, die Kraniotomie wurde viermal ausgeführt.

(Herlitzka.)

Largeman (11). Die Ursachen der Anencephalie sind vermehrter intrakranieller Druck in Folge von primärem Hydrops oder das Bestehen amniotischer Fäden; Traumen der Mutter geben gleichfalls zu Missbildungen Anlass; ob mechanisch oder in Folge Erregung des Nervensystems ist noch unsicher. Erblichkeit spielt eine erhebliche Rolle.

Lewis (12) unterscheidet eine Anencephalie, Exencephalie und die Spina bifida. Die Anencephalen, von denen übrigens mehr als $^3/_4$ weiblichen Geschlechts sind, kann man eintheilen in solche mit Retroflexion des Körpers und solche ohne dieselbe. Die Exencephalen zerfallen in Unterabtheilungen je nach dem Sitz der Lücke, die das Schädeldach darbietet. Viele Fälle von Craniorachischisis können durch Druck von Flüssigkeit im Innern der Nervensubstanz erklärt werden; einige Arten, so die Missbildungen mit Retroflexion des kindlichen Körpers, erklärt Verf. durch amniotische Verwachsungen.

Schenk (16) beobachtete bei einem Neugeborenen eine angeborene Ventralhernie, die rechts zwischen Darmbein und Rippenbogen vor der

verlängerten vorderen Axillarlinie gelegen war. Die Lücke, 1 cm gross, liess einen Finger eindringen, der den Leberrand, sowie den Darmbeinkamm tasten konnte. Die Entstehung des Bruches beruhte wahrscheinlich auf einer theilweisen Entwickelungshemmung der Bauchmuskeln, hervorgerufen durch Druck des auf die rechte Bauchseite angepressten Kniees.

B. Multiple Schwangerschaft.

1. Akatzatoff, Fall von Drillingsgeburt. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oct. (V. Müller.)
2. Chworastansky, Vierlingsgeburt. Medizinskoje besseda. Nr. 3. (V. Müller.)
3. Essen-Möller, Fall af twillingförlossning vid kyfotisk bäckenförträngning. Fall von Zwillingsgeburt bei kyphotischer Beckenverengung. Hygiea. Bd. I, pag. 651. (M. le Maire.)
4. Fenwick, Twin pregnancy with central placenta praevia. Brit. Med. Journ. London. Vol. I, pag. 140.
5. De Francesco, Gravidanza bigemellare con placenta trilobata intermedia. Gazz. degli Ospedali. Milano. Nr. 147. (Herlitzka.)
6. Gausen, D. P., Twin Pregnancy with central placenta praevia. Brit. Med. Journ. April 21.
7. Goinard, E., Grossesse gémellaire avec hydramnios de l'un des oeufs L'Obst. Paris. Nr. 2.
8. Guzzoni degli Ancarani, Contributo alla statistica del parto multiplo. Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. VI. Officina poligrafica. Roma.
9. Jampolsky, Fall von Drillingsgeburt. Jurnal akuscherstwa i skenskich bolesnei. Juli-August. (V. Müller.)
10. Kaijser, Partus triplex et Hydramnion acut. Hygiea. Bd. II, pag. 242. (M. le Maire.)
11. Nicholson, O., Grossesse gémellaire et placenta praevia. Brit. med. Journ. Febr.
12. Pillai, H., Obstetric freak: a normal full term infant and a twin monstrosity at one birth. Indian M. Rec. Calcutta. Vol. XVIII, pag. 98.
13. Saks, J., Drei Fälle von Drillingsgeburt. Czasopismo Lekarskie. pag. 58. (Fr. Neugebauer.)
14. Shea, A. W., Multiple pregnancy, with report of cases. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. XIII, pag. 240—244.
15. Sulikowski, Geburt einer Zwillingsfrucht: Thoracopagus. Medycyna. pag. 542. (Fr. Neugebauer.)
16. Szántó, E., Kettös fogómütét ikerszülés esetén. Gyógyászat. Nr. 26. (Fall von Zangengeburt von Zwillingen in Kopflage.) (Temesváry.)
17. Trettenero, Gravidanza gemellare monocoriale. Idramnios di un feto e oligoidramnios dell' altro. Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 236. Offic. poligrafica. Roma. (Erstgebärende im IV. Monat einer Zwillingsschwangerschaft. Oligohydramnios des einen Eies, dessen Fötus

todt, mit Beginn von Maceration; Polyhydramnios des zweiten Eies, dessen Fötus vor kurzer Zeit abgestorben ist. Eine einzige Placentarmasse; normale Nabelstranginsertion des zweiten Fötus, die des ersten nicht sichtbar; gemeinsames Chorion; zwei Amnien; arterielle Anastomosen der beiden Placentaregionen; Stenose des Ductus Botalli mit Dilatation des rechten Ventrikels und entsprechende Insufficienz der Trikuspidalis und Hypertrophie des linken Ventrikels beim polyhydramniotischen Fötus. Trettenero schliesst bei seinem Falle alle Ursachen von mütterlicher Seite zur Veranlassung des Hydramnios aus, denn dies war auf ein Ei allein beschränkt. Er glaubt vielmehr, dass dies durch die Stenose des Ductus Botalli bedingt war. Eine Transsudation infolge der allgemeinen Stasis aus den Gefässen des Amnion und der Nabelschnur und aus der Hautoberfläche bedingte indirekt das Hydramnios.) (Herlitzka.)

18. Wolff, Bruno, Ein Fall von zweieiiger Zwillingsschwangerschaft (vielleicht Superfoetatio). Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 2.

Nach der Zusammenstellung von Guzzoni (8) fanden in Italien vom Jahre 1868 bis inkl. 1897 32 427 609 Geburten statt. Von diesen waren 32 045 244 einfach, 382 365 multipel. Diese vertheilen sich auf:

Zwillings-Geburten		377 625
Drillings-	„	4 701
Vierlings-	„	38
Fünflings-	„	1

Das Verhältniss, das sich für diese Zahlen zu 32 Millionen Geburten ergiebt, ist folgendes:

1 multiple Geburt		auf	84,807
1 Zwillings-	„	„	85,87
1 Drillings-	„	„	6898,00
1 Vierlings-	„	„	853 358,13

und nur 1 Fünflingsgeburt auf 32 Millionen.

Verf. sammelte dann eine Statistik von 50 904 403 Geburten, die in verschiedenen Ländern Europas (excl. Italien) von 1865—77 stattfanden, mit folgendem Resultate: Multiple Geburten: 578 648; Zwillinge: 571 540; Drillinge: 7035; Vierlinge: 72; Fünflinge: 1.

Beide Statistiken vereinigt (italien. und auswärtige) führen zu folgenden Proportionen:

1 multiple Geburt		auf	86,75
1 Zwillings-	„	„	87,83
1 Drillings-	„	„	7103,61
1 Vierlings-	„	„	757 891,00
1 Fünflings-	„	„	41 684,006.

Verf. bringt ferner die Statistiken betr. des Geschlechtes bei den multiplen Geburten in Italien. (Herlitzka.)

Wolff (18). Verf. fand bei einer im 4. Monat verstorbenen Frau Zwillinge, beide männlichen Geschlechts, mit vollständig getrennten Placenten und 2 Chorien. Der Grössenunterschied der Föten betrug nur 1 cm. In dem einen Ovarium fand sich kein Corpus luteum, in dem anderen dagegen deren zwei, die schon makroskopisch einen auffallenden Unterschied erkennen liessen. Mikroskopisch ergaben sich ebenfalls ganz charakteristische Ungleichheiten. Wolff glaubt daher annehmen zu müssen, dass die Corpora lutea nicht aus derselben Zeit stammen, dass also eine sog. Superfötatio stattgefunden hat. Ref. glaubt kaum, dass viele Gynäkologen dieser Erklärung zustimmen werden, denn es ist doch sehr wohl denkbar, dass nicht alle Corpora lutea in derselben Zeit auch genau dieselben Veränderungen eingehen müssen.

C. Falsche Lagen.

1. Vorderhauptslagen.

1. Brodhead, G. L., The treatment of persistent Occipito-posterior positions of the vertex. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 806—818.
2. Sweringen, Occipito-posterior presentations. Cincinnati Lancet-Clinic. Sept. 22.
3. Veit, J., Ueber Vorderhauptslagen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, Heft 1.

Brodhead (1). Die Behandlung der Vorderhauptlagen ist eine verschiedene, je nachdem der Kopf noch über dem Becken oder schon im Becken steht. Ist der Kopf noch beweglich, so kommt die Umwandlung in Hinterhauptslage durch äussere oder innere Handgriffe in Frage. Gelingt diese nicht, so ist die Wendung das für die Mutter schonendere Verfahren, wenn auch die hohe Zange für das Kind bessere Resultate liefert. Bei feststehendem Kopf soll man mit der Zange versuchen den Kopf in Hinterhauptslage zu drehen uud erst wenn dies misslingt, ihn in Vorderhauptslage extrahiren. — Von äusseren Handgriffen allein ist nach den Erfahrungen des Ref. bei beweglichem Kopf nichts zu erwarten; ebensowenig kann Ref. dem Verf. darin zustimmen, dass es zweckmässig ist, den Kopf durch die Zange in Hinterhauptslage zu drehen; Gewalt soll man hierbei jedenfalls nicht anwenden; dreht sich der Kopf von selbst in der Zange, so ist es gut, dreht er sich nicht von selbst, so soll man ihn in Vorderhauptslage extrahiren.

Veit (3) wendet sich in sehr dankenswerther Weise in diesem Artikel gegen das Bestreben von E. Bidder und A. Müller, die Vorderhauptslagen wiederum zu trennen in „hintere Hinterhauptslagen“ und „Scheitellagen“. Veit sieht in dem Varianten des Austritts bei Vorderhauptslagen keine „Lagen“ als solche, sondern eben nur Abweichungen von der Norm, die übrigens vielfach noch vor dem erfolgenden Austritt spontan korrigirt werden. Für die Praxis aber liegt auch nicht der geringste Grund vor, noch Unterabtheilungen von Vorderhauptslagen zu machen, denn bei der Zangen-Applikation entwickelt man den Kopf entweder mit dem Vorderhaupt, oder mit dem Hinterhaupt nach vorn, je nachdem die Drehung des Kopfes in der Zange erfolgt.

2. Stirn- und Gesichtslagen.

1. Bondareff, Einige Bemerkungen betreffend die Geburt bei Gesichtslage. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Febr. (Bondareff beschreibt einen Fall von plötzlichem Tode der Frucht während einer Geburt in Gesichtslage: als Ursache wird Kompression der Nabelschnur durch das Hinterhaupt angegeben.) (V. Müller.)
2. Fieux, M. G., Une observation de présentation primitive de la face. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. Paris. Tom. II. Oct. (Die Gesichtslage war bereits 14 Tage vor der Geburt diagnostizirt. Ref.)
3. Glitsch, Ein Beitrag zur Klärung der Frage nach der Entstehung der Stirnlagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 1.
4. Mc Lean, A contribution to the management of face presentations. Med. News. July 28. (Empfiehlt bei normalem Becken die Umwandlung in Hinterhauptslage. Ref.)
5. Popescul, M., Gesichtslage. Kinn hinten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 31.
6. Wichert, Zur Kasuistik der Gesichtslagen. Deutsche med. Wochenschr. 1899. Nr. 42.

Glitsch (3). In Uebereinstimmung mit Schatz nimmt Verf. als Ursache einer Stirnlage einen Rückzug am Kindskopfe an, wie er bei starker Anteflexion des Uterus (Hängebauch) herbeigeführt wird, unterstützt durch mangelhafte Wirkung der Wehen in Folge der Winkelbildung zwischen Fruchtachse und Uterusachse. Dagegen glaubt Glitsch nicht an eine Umschnürung des Kindeshalses durch den Kontraktionsring, wie Schatz annimmt.

Popescul (5). In dem mitgetheilten Falle, wo das Gesicht auf dem Beckenboden mit nach hinten gerichtetem Kinn stand, gelang zwar

die Drehung des Gesichts mit der Zange derart, dass das Kinn unter der Symphyse zuerst geboren wurde, aber die Mutter starb 12 Stunden später unter den Erscheinungen violenter Uterusruptur. — Die Ansichten über die künstliche Drehung mittelst der Zange bei Gesichtslagen mit Kinn nach hinten, gehen bekanntlich recht auseinander; einige Autoren treten dafür ein, andere rathen zur Extraktion des Gesichts ohne vorherige Drehung, andere rathen zur Perforation selbst des lebenden Kindes. — Popescul schliesst sich in Folge seiner traurigen Erfahrung den letzteren an.

3. Querlagen.

1. Birnbaum, R., Beitrag zur Kasuistik der Selbstentwickelung und Geburt conduplicato corpore bei Querlage. Inaug.-Diss. Giessen.

2. Dreijer, P. M., Et tilfaelde af selviedvikling. Ein Fall von Selbstentwickelung. N. Mag. f. Laegev. pag. 699. (18jähriges Mädchen, Becken etwas rachitisch [27,5—28,0—30,0—19,0 c. d. Hem.] gebärt nach 18stündiger Geburtszeit [die letzten acht Stunden starke Wehen] spontan in linker Schultergeburt ein 50 cm langes, 3000 g schweres Kind mit Kopfumfang 34 cm. Blasensprung eine Stunde vor der Geburt, Vorfall der Nabelschnur, welche kurz nachher vom gerufenen Arzt pulslos gefunden wurde. Der Arm war bis an die Schulter geboren. Es wurde daher Wendung nicht gemacht. Bald nachher war die ganze linke Seite geboren. Als sie in die Höhe gehoben wurde, schnitten Steiss und Beine ein; durch Zug am Unterkiefer wurde zuletzt der Kopf entwickelt. Keine Perinealruptur. Bemerkenswerth ist, dass die Frau zum ersten Mal gebar und dass die Geburt so schnell ging. Die grosse Beckenhöhle des rachitischen Beckens ist der Drehung des Rumpfes der Frucht günstig gewesen. Nach Schönberg („om tvarleiets behandling") wurden in Norwegen 1867 bis 1873 32 Schultergeburten beobachtet d. h. auf 11500 Geburten eine.)
(Kr. Brandt, Kristiania.)

3. Griziotti, A proposito di un caso di presentazioni della spalla. Rendiconti dell' Ass. med.-chir. di Parma. Nr. 3. (Ein Fall von Schulterlage, veranlasst durch einen Uterus subseptus. Ausser der Anomalie des Uterus bemerkte man ein weites Becken, denn die Querdurchmesser überschritten die Norm um 2½—3 cm. (Herlitzka.)

4. Vogel, G., Querlage und Wendung bei Erstgebärenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 2.

Vogel (4). Unter Mittheilung von 5 einschlägigen Fällen aus der Würzburger Klinik stellt Verf. als eine nicht seltene Ursache von Querlage bei Erstgebärenden „Uterus Arcuatus und Mangel an Fruchtwasser" fest. Für den Geburtsverlauf charakteristisch ist die Unmög-

lichkeit der äusseren Wendung und die grosse Schwierigkeit auch der kombinirten Wendung bei derartigen Uteris.

Verf. bespricht sodann die Therapie bei Querlagen Erstgebärender überhaupt. Nach seiner Ansicht wird jetzt zu wenig Gebrauch gemacht von der äusseren und von der kombinirten Wendung auf den Kopf. Der erste Versuch sollte jedenfalls mit der äusseren Wendung auf den Kopf gemacht werden, und wenn diese misslingt, soll die kombinirte Wendung auf den Kopf versucht werden. Misslingt auch die letztere, so soll ein Versuch der kombinirten Wendung auf die Füsse vorgenommen werden und erst als ultimum refugium sollte bei Erstgebärenden die innere Wendung gelten. Er begründet dies Verfahren damit, dass nach ausgeführter innerer Wendung in den meisten Fällen die Extraktion sehr bald im Interesse des Kindes folgen müsse und dass hierdurch grosse Gefahren für die Mutter entständen. Um diese letzteren zu vermeiden und auch um die Chancen für das Kind zu bessern, empfiehlt er, vor der Extraktion einen Kolpeurynter mehrmals durch Cervix und Vagina hierdurchzuziehen.

4. Beckenendlagen. Nabelschnurvorfall und andere Lagen.

1. Bollenhagen, Zur Frage der Hinterscheitelbeineinstellung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, Heft 2.

2. Brickner, S. M., Dystocia caused by a short cord. Amer. Journ. med. sc. Nov. 1899.

3. Couvelaire, A., Étranglement du cordon ombilical par une bride amniotique qui formait autour de lui trois tours et un noeud. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LIII, pag. 448—454.

4. Meurer, R. J. T., Over de prophylaxis van Stuitliggingen bij de baring. Zur Prophylaxis der Steisslagen bei der Geburt. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Jaarg. X, Afl. 2. (Meurer deutet auf die Gefahren einer Steisslage hin, wofür er die äussere Wendung in Narkose empfiehlt. Verf. bedauert, dass man in der Privatpraxis so wenig Untersuchungen vornimmt an den Schwangeren und empfiehlt sie vom VIII. Monat an alle 14 Tage regelmässig zu untersuchen, damit man eventuelle Steisslage u. s. w. korrigiren könne. (A. Mynlieff.)

5. — Zur Prophylaxis der Steisslagen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 9. (Meurer vertheidigt sich gegen die Angriffe Monchy's.) (A. Mynlieff.)

6. de Monchy, M. M., Over de prophylaxis van Stuittliggingen bij de baring. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 5. (de Monchy tritt auf Grund der Erfahrungen in der Leidener Klinik und Poliklinik, wo in neun Jahren

116 Fälle von Steisslagen mit drei Todesfällen vorkamen, der Ansicht Meurer's entgegen und möchte die prophylaktische Wendung nur vornehmen, wenn sie streng indizirt ist. Jedenfalls erachtet er es als falsch, den Hebammen zu rathen, die prophylaktische Wendung auszuführen.)

(A. Mynlieff.)

Bollenhagen (4). Der Mittheilung liegen 8 Fälle aus der Würzburger Klinik zu Grunde. 5 von diesem Fällen verliefen spontan; in einem Fall wurde die Wendung gemacht; in zwei Fällen die Zange im queren Durchmesser mit gutem Erfolg angelegt. Der therapeutische Gang bei Hinterscheitelbeineinstellung ist folgender: Zunächst Verhütung des vorzeitigen Blasensprungs. Nach dem Blasensprung abwarten und zwar möglichst lange, ob der Kopf nicht spontan eintritt. Tritt er nicht ein, so ist die Wendung zu machen. Misslingt diese, so ist die Perforation vorzunehmen. Bei fest im Beckeneingang stehenden Kopf ist ein Zangenversuch (im queren Durchmesser) vor der Perforation durchaus gerechtfertigt.

Brickner (2). Die Symptome einer zu kurzen Nabelschnur sind folgende: Zurückgehen des Kopfes in der Wehenpause; arterielle Blutung während oder zwischen den Wehen; häufiges Uriniren in der Wehenpause; Schmerzen an dem Sitz der Placenta, besonderes während einer Wehe; Verlangen der Kreissenden aufzusitzen; Wehenschwäche. Ist die Diagnose auf zu kurze Nabelschnur sicher gestellt, so ist die Geburt sobald als möglich zu beenden; sobald der Nabel geboren, muss die Nabelschnur durchschnitten werden.

Couvelaire (3). Die Beobachtung ist eine sehr seltene. Nach normal verlaufener Schwangerschaft und Geburt wird das Kind frisch abgestorben geboren. Als Ursache findet sich eine Strangulation der Nabelschnur durch einen amniotischen Faden, der die Nabelschnur in 3 Touren umspannt und einen wahren Knoten bildet. In der Litteratur finden sich nur 3 derartige Beobachtungen.

D. Placenta praevia.

1. Atlee, L. W., Placenta praevia; report of a case. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XLII, pag. 388—393.
2. Bird, N. S., Placenta previa, with death of fetus before term and delivery without hemorrhage. Amer. Journ. of Obst. New York Vol. XLII, pag. 223.
3. Blumenreich, Ueber abnormen Geburtsmechanismus bei Placenta praevia. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 3. (Spontane Geburt des ganzen Eies nach ausgeführter kombinirter Wendung. Ref.)

4. Caruso, Proposito relative al trattamento chirurgico della placenta previa centrale. Arch. di ost. e gin. Luglio. Napoli.
5. Champetier et Varnier, Étude anatomique sur l'insertion vicieuse du placenta. Bull. Acad. de Méd. Paris. Tom. XLIII, pag. 55—57.
6. Fournier, C., Accouchement forcé pour l'insertion vicieuse du placenta avec hémorrhagie. L'Obst. Paris. Nr. 6, pag. 502—508.
7. Frommel, R., Beitrag zur Frage der Placenta praevia. Hegar's Beiträge. Bd. III, Heft 3.
8. Hautel, R., Zur Statistik der Placenta praevia. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. (Von 124 Kindern wurden 32 lebend geboren; Mortalität der Mutter 8,1%. Verfahren: kombinirte Wendung und Hystereuryse. Ref.)
9. Konrád, M., A placenta praeviávól. Bihannegyei Orvos-gyógyszevén. Egylet Nagyváradon. Orvosi Hetilap. Nr. 31. (Besprechung des heutigen Standes der Placenta praevia-Lehre. In der Nagyvárader Hebammenlehranstalt kamen in den letzten 10 Jahren 13 Fälle vor; von diesen starben zwei Mütter (12%); zweimal wurde die Zange angelegt, 11mal die Wendung ausgeführt.) (Temesváry.)
10. — Kóvboucztani kénitmény. Bihannegyei Orvos-gyógyszevén. Egylet Nagyváradon. 1899. Decbr. Orvosi Hetilap. Nr. 30. (Fall von Placenta praevia, komplizirt mit zwei grossen Uterusfibroiden. Trotz geringer Blutung während der Geburt [Kolpeuryse und Wendung] Tod an Anämie in Folge der zwei Monate lang vorausgegangenen grossen Blutungen.) (Temesváry.)
11. Muratori, Ricordi clinici sul trattamento della placenta previa. Corriere Sanitario. Milano. Nr. 49, pag. 800. (Herlitzka.)
12. Ponfick, Zur Anatomie der Placenta praevia. Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 1.
13. Ringsted, H. Chr., Diagnose og Behandling af Placenta praevia. Placenta praevia, seine Diagnose und Behandlung. Disputats. Kopenhagen. 300 pag. (Auf Basis 168 Fälle von Placenta praevia in der Entbindungsanstalt Kopenhagens [von 1882—1898] giebt Verf. eine Darstellung der Diagnose und der Therapie. Mit Recht warnt Verf. vor einer expektativen Behandlung. Sobald als die Diagnose gestellt ist, darf eine energische Behandlung instituirt werden. Die Abhandlung ist eine warme Empfehlung der Behandlung mit intrauterinem Ballon [Champétier de Ribes].) (M. le Maire.)
14. Robertson, W., Placenta praevia. Mississipi State M. Ass. Biloxi. Vol. III, pag. 806—811.
15. Strassmann, P., Placenta praevia. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Berlin, 14. Dez.

In einer Abhandlung über die Sectio Caes. als Eingriff bei Fällen von Placenta praevia centralis erklärt Caruso (4), dass diese Operation an lebenden Frauen und bei relativ nicht ungünstigen Bedingungen unter 3 verschiedenen Umständen ausgeführt werden könne: bei Geburtswehen, die sich in den letzten 3 Monaten der Schwanger-

schaft einstellen; während der Geburtswehen am Ende der Schwangerschaft und in der Gravidität in den letzten 2 oder 3 Monaten ohne Geburtswehen. Während aber Verfasser im 1. Falle sich für die Sect. Caes. ausspricht und im 2. reservierter ist, hält der im 3. Falle die Indikation des Kaiserschnittes für am meisten diskutabel. Dazu kommt, dass bis jetzt ein genügendes klinisches Material fehlt, um ein Urtheil zu fällen über die Erfolge der Sect. Caes. (Schnitt am Fundus und Uterustamponade) als Behandlung der Placenta paevia centralis, im Vergleich mit denen, die man durch Entbindung auf den natürlichen Wegen erzielt. (Herlitzka.)

Fournier (6) hat sich in den letzten 6 Jahren bei Placenta praevia ausschliesslich des Accouchement forcé bedient und damit in 7 Fällen die Mutter erhalten, während von den Kindern 3 während der Geburt abstarben. Er empfiehlt als einzig richtiges Vorgehen in allen Fällen von Blutungen in Folge von Placenta praevia die Dilatation der Cervix soweit, bis man eine Hand bequem durchführen kann und hierauf die Wendung auf einen Fuss mit sofortiger Extraktion des Kindes. (Die Mortalität der Kinder betrug jedoch 43 % und die Gefahren für die Mutter sind trotz der 7 guten Ausgänge zweifellos grösser als bei der kombinirten Wendung mit langsamer Extraktion. Ref.).

Frommel's (7) Beobachtung bringt einen neuen Beweis für die Entstehung der Placenta praevia als Reflexa-Placenta. Eine 36jährige XIpara wird mit dem Befunde einer Placenta praevia centralis durch Wendung entbunden, ohne dass Blutungen bis zur Eröffnung des Os externum auf Fünfmarkstückgrösse stattgefunden hatten. — Nach 4 Wochen Tod der Wöchnerin. Der Uterus zeigt eine 2—2½ cm breite Zone normaler Uterusschleimhaut, die zwischen dem Os internum und dem untersten Rande der Placentastelle liegt. Diesem Befunde kann nur die Deutung einer echten Reflexa-Placenta gegeben werden, da, wenn es sich wirklich um einen abgelösten vorliegenden Placentalappen gehandelt haben sollte, sicherlich Blutungen hätten stattfinden müssen.

Ponfick (12). Zu den beiden, in der Litteratur bekannten Fällen von Cervixplacenta (v. Weiss und Keilmann) kommen zwei neue Fälle hinzu, die Ponfick genau untersucht und beschrieben hat. Ponfick wirft die Frage auf, ob wirklich der cervikale Sitz des Mutterkuchens bei Placenta praevia etwas so überaus Seltenes ist? Nach seiner Ansicht könnte man im Gegentheil daran denken, dass bis zu einem gewissem Grade eine gesetzmässige Beziehung bestehe

zwischen Placenta praevia und der Cervix. Die 4 beschriebenen Fälle von Cervixplacenta [stellen alle klinische Fälle von Placenta praevia lateralis dar mit ausnehmend festem Zusammenhang zwischen Placenta und Cervix. An eine sekundäre Verwachsung ist daher nach Ponfick nicht zu denken, sondern man muss vielmehr einen primäre cervikale Ei-Ansiedlung hier annehmen. Und die Ansiedlung hat bei Mehrgebärenden, in denen die Grenze zwischen Cervix und Uteruskörper immer mehr verwischt, auch nichts Wunderbares an sich. Anders liegt die Sache bei Erstgebärenden — hier wird schwerlich eine primäre Ei-Ansiedlung in der Cervix stattfinden können und wenn sich bei ihnen trotzdem eine Placenta praevia findet, so wird dies nur eine totalis sein können, hervorgerufen durch sekundäre Verwachsung der Placenta mit der sich langsam eröffnenden Cervix. Ponfick kommt nach diesen Betrachtungen zur Aufstellung der Behauptung, dass jede Placenta praevia eine Placenta cervicalis im weitesten Sinne ist.

Bezüglich der Nomenklatur schlägt Ponfick vor, die Placenta praevia marginalis zu streichen, da eine marginalis keine „praevia" ist und hierfür einfach zu sprechen von Placenta marginalis.

Strassmann (15). Seine Beobachtungen sind gestützt auf 26 Fälle von totaler, 56 Fälle von partieller und 24 Fälle von m arginale Placenta praevia. Verf. will für die Aetiologie der Placenta praevia die Gefässentwickelung verwerthen. Er demonstrirt Placenten mit ascendirenden und solche mit descendirenden Gefässen. Die erstere Gefässentwickelung findet statt, wenn sich das Ei tief am inneren Muttermund implantirt hat; die letztere dann, wenn es sich hoch angesiedelt hat — primäre und sekundäre Praeviabildung.

Bezüglich der Therapie empfiehlt er äussere Wendung, wenn ausführbar, sonst kombinirte Wendung. Extraktion ist zu widerrathen. Tamponade und Metreuryse haben nach seiner Ansicht nur wenig Einfluss auf die Mortalität der Kinder.

E. Sonstige Störungen.

1. Bayer, Ueber Zerreissungen des Nabelstranges und ihre Folgen für den Neugeborenen. Samml. klin. Vorträge. N. N. Nr. 205.
2. Boyd, G. M., Dystocia due to an anencephalic monster. The Amer. gyn. and obst. Journ. N. Y. Vol. XVI, pag. 97—100.
3. Budin, P., Hydramnios. Foetus né avec une imperforation du pylore. J. d. Sages-femmes. Paris. Tom. XXVIII, pag. 9—11.
4. Calderini, Importanza della patologia degli annessi fetali e specialmente delle anomalie del cordone. Lucina. Bologna. Nr. 6 e 7. (Herlitzka.)

5. Calderon, J. B., Dystocie due à une monstruosité endocymienne, variété anide, opération. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. LIX, pag. 576.
6. Edelmann, Melaena neonatorum. Orvosi Hetilap. Nr. 31. (Fall von Melaena neonatorum bei einem fünf Tage alten Säugling, welcher gesund auf die Welt kam. Blutiges Erbrechen und blutiger Stuhl. Trismus. Tod. Ursache wahrscheinlich Lues.) (Temesváry.)
7. Kermauer, E., Ein Fall von intrauteriner Spontan-Amputation einer Zehe. Zeitschr. f. Heilkunde. N. F. Bd. I, Heft 12.
8. Kerr, M., Löffelförmige Eindrücke am Schädel des Neugeborenen. Brit. med. Journ. Dec. 22.
9. Lwoff, Späte spontane Nabelblutung bei Neugeborenen. Medizinskoje obosrenje. Jan. (V. Müller.)
10. Natoli, Distocia per giri di funicolo ombellicale. Gazz. degli Ospedali. Milano. Nr. 69. (Herlitzka.)
11. Valdagni, Contributo allo studio dei vizii cardiaci nel feto. Arch. ital. di gin. Nr. 5. Napoli. (Bei der Autopsie eines Kindes mit einem Gewicht von 3100 g [spontan geboren von einer Erstgebärenden] gestorben am fünften Tage unter schweren Phänomenen von Cyanose und Dyspnoë, fanden sich an Eigenthümlichkeiten, dass das Herzohr und der rechte Ventrikel enorm dilatirt waren, dass deren Wände ausserordentlich dünn waren und dass sie unter einander durch eine weite Oeffnung kommunizirten, dass die Valvula tricusp. zum Verschluss nicht genügte, und dass dadurch eine entsprechende Insufficienz bedingt war. Das linke Herz ist, abgesehen von einer leichten Hypertrophie des Ventrikels, normal. Es persistirt weit das Foramen Botalli. Die Art. pulmon. mit normaler Wandung hat eine geringere Weite als die Aorta. Um festzustellen, um wieviel mehr als normal das Lumen der Art. pulm. verengert sein könnte, hat Verf. an 12 Leichen von Kindern von vier oder fünf Tagen das Verhältniss zwischen innerem Umfang der Aorta und dem der Pulmon. untersucht und ist zu den mittleren Resultaten gelangt, dass die Aorta einen Umfang von 17,8 mm, die Pulmon. einen von 21,1 mm hat; ein Plus also für Letztere von 3,3 mm. In dem Falle des Verf.'s aber ergab sich für die Aorta 21,5 mm, für die Pulm. 15,00 mm, folglich für die Aorta ein Plus von 6,5 mm. Bedenkt man, dass der Umfang der Pulm. eigentlich 3,3 mm hätte grösser sein müssen, so folgt daraus, dass in diesem Falle eine Verengerung von ca. 1 cm [9,8 mm] vorlag. Daraus folgert Verf., dass die Dilatation des rechten Herzens durch die Stenose der Pulmon. verursacht war, und ist dabei der Ansicht, dass diese kongenital war.) (Herlitzka.)
12. Vogel, H., Facialisparese nach Spontangeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, Heft 5.
13. Wilson, W. B., Omphalocele; report of a case. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XVI, pag. 100—104.

Bayer (1). Ausser dem Fallgewicht und der Fallhöhe spielt noch die Fallgeschwindigkeit, welche durch Bauchpresse und Weben. sehr gesteigert werden kann, eine Hauptrolle bei Zerreissungen der Nabelschnur. Ausserdem ist die Struktur der Nabelschnur von Be-

lang. Die häufigste Zerreissungsstelle ist in der Nähe des Nabels; nicht selten wird die Nabelschnur ganz aus dem Nabel herausgerissen. Die dabei oft geringe Blutung wird erklärt durch die Einrollung der Intima mit Verringerung des Gefässlumens und ferner dadurch, dass nach Eintreten der Lungenathmung der kleine Kreislauf in Thätigkeit tritt und dass hierdurch eine grosse Menge Blut nach den Lungen geworfen wird, während der Blutdruck in der Aorta und also auch in den Nabelarterien bedeutend sinkt. Trotzdem aber ist eine Unterbindung der Nabelschnur durchaus notwendig. Besonders gefährlich sind Nachblutungen beim Abfall des Nabelschnurrestes, wo gewöhnlich nur die Unterbindung en masse hilft. — Intrauterine Zerreissungen sind selten; es disponirt dazu die velamentöse Insertion.

Kerr (8) empfiehlt bei löffelförmigen Schädel-Impressionen, die nach Schröder in 15 % den Tod der Kinder zu Folge haben, diese Eindrücke auszugleichen durch energische Kompression des kindlichen Schädels von vorn nach hinten. Verf. will damit 3 Erfolge erzielt heben. Jedenfalls lohnt es der Mühe, dies einfache Verfahren weiter zu prüfen.

Vogel (12) berichtet über 2 Fälle von Facialisparese nach spontaner Geburt, hervorgerufen durch Exostosen der Beckenknochen. Er glaubt, dass bisher auf diese wichtige pathologische Beckenveränderung nicht genügend Rücksicht genommen worden ist.

VIII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. E. Wormser.

A. Puerperale Wundinfektion.

1. Aetiologie, Symptome, Statistik.

1. Ahlfeld, Klinische Beiträge zur Frage von der Entstehung der fieberhaften Wochenbettserkrankungen. 3. Theil. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 191.
2. — Scheindesinfektion. Eine offene Antwort auf Herrn Privatdozenten Dr. Kroenig's „Bemerkungen". Centralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1196.

3. Ahlfeld und Stähler, Klinische Erfahrungen über Placentarretention nebst bakteriologischen Untersuchungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 671.
4. Amos, Untersuchungen über die Eintrittspforten und Verbreitungsweise der pyämischen, sephthämischen und pyosephthämischen Allgemeininfektion auf Grund von Sektionsbefunden. Diss. Strassburg.
5. Bail, M., Die Schleimhaut des Magendarmtraktus als Eingangspforte pyogener Infektionen. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins. Sitzung v. 11. Juni u. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXII, pag. 112.
6. Bass, A., Neueres über die Pathologie der puerperalen Sepsis. Centralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. III, pag. 865.
7. Beckmann, Die puerperale Uterusgangrän. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, Heft 3.
8. Bensis, W., Recherches sur la flore vulvaire et vaginale chez la femme enceinte. Thèse de Paris.
9. Binaghi, R., Sulla frequenza degli stafilococchi nell' aria degli ambrenti chirurgici. La rif. med. pag. 219 u. 220.
10. — Sull' importanza della maschera nelle operazioni. Ibid. pag. 221.
11. Bonnier, Sur un cas d'infection puerpérale d'origine gastro-intestinale. Nord. méd. Lille. Tom. VII, pag. 242.
12. Born, Das Puerperalfieber. Allgem. deutsche Hebammenzeitg. Bd. XV, pag. 123.
13. Boxall, Byers, Campbell, Griffith, Hart, Helme, Macan, Smyly etc., A discussion on puerperal fever in relation to notification. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 705.
14. Budin, Des accidents d'infection et de la façon de les traiter. Journ. des Sages-Femmes. Paris. pag. 81—82.
15. Bué, Fièvre puerpérale. Nord. méd. Lille. pag. 133.
16. Bumm, E., Ueber Statistik der Puerperalfiebererkrankungen. Sitzungsber. d. med. Gesellsch. in Basel. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Nr. 11, pag. 346.
17. Cairis, M. N., De la septicémie puerpérale compliquée avec hémoglobinurie et phlegmon intramusculaire de la paroi abdominale. Méd. mod. Paris. Tom. XI, pag. 577.
18. Chaleix-Vivie, Rétention d'un foetus mort dans la cavité utérine. Rev. mens. de gyn., d'obst. et de paed. de Bordeaux. Nr. 3.
19. Charles, N., La lutte contre la fièvre puerpérale. Etiologie et nature des infections puerpérales. Journ. d'Accouch. Liège. pag. 356, 365 u. 392.
20. Chavane et Planchon, A propos des cas d'infection survenus à la clinique Tarnier pendant les 4 premiers mois de 1899. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Mars.
21. Clark, C., Puerperal septic infection. Calif. Med. Journ. San Franc. Vol. XXI, pag. 317.
22. Defouilloy, Etude clinique de la putréfaction intra-utérine et de la physométrie. Thèse de Lille.
23. Doederlein u. Winternitz, Die Bakteriologie der puerperalen Sekrete. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 161.

24. Doléris, Krönig, Menge, Pestalozza, Zur Aetiologie und Natur des Kindbettfiebers. Referate d. geburtshilfl. Sektion d. X. internat. Kongr. in Paris. Ann. de gyn. et d'obst. Juill.-Août. pag. 3 ff.
25. Doschkerwitsch, Metritis dissecans puerperalis. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 32.
26. Duret, Des pyohémies utérines puerpérales. Leç. de clin. chir. Paris. Maloine.
27. Duval, De la morbidité et de la mortalité dans le service d'accouchements (hôpital de la Charité). Thèse de Lille 1899.
28. Edge, F., The nature and treatment of puerperal infection. Brit. med. Journ. March 3. pag. 546.
29. Ehlers, Die Sterblichkeit „im Kindbett" in Berlin und in Preussen 1877—1896. Stuttgart, Ferd. Enke.
30. Fehling, Ueber die Berechtigung der Selbstinfektionslehre in der Geburtshilfe. Münchener med. Wochenschr. Nr. 48 u. 49.
31. Ferré, Infection puerpérale. Journ. de méd. de Paris. 23 Sept.
32. — Tableau des symtomes précoces des infections puerpérales. Sage-femme. Paris, T. IV, pag. 232.
33. Forgrave, H. S., Puerperal infection. Med. Herald. St. Joseph. Vol. XIX, pag. 59.
34. Franz, K., Bakteriologische und klinische Untersuchungen über leichte Fiebersteigerungen im Wochenbett. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. III, pag. 51.
35. Gille, De l'auto-infection post-partum due à des lésions inflammatoires utérines et péri-utérines antérieures à la grossesse. Thèse de Nancy.
36. Gottschalk, Partielle puerperale Uterusgangrän. Berliner med. Gesellschaft. 20. Dez. 1899. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 2.
37. Griffiths, G., Retention of the placenta for 9 days; recovery. Brit. med. Journ. March 10. pag. 575.
38. Halban, Uterusemphysem und Gassepsis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 1.
39. Hartz, Ueber die Aetiologie und Prophylaxe der Puerperalerkrankungen. Aerztl. Mittheil. f. Baden. Jahrg. 54, Nr. 22.
40. Herman, G. G., Puerperal inguinal parametritis; or the common kind of pelvic cellulitis. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1273.
41. Jardine, R., Notes on 3 cases of puerperal septicaemia of unusual origin. Glasgow med. Journ. Vol. LIII, 4, pag. 296.
42. Jenkins, T. W., Some remarks on puerperal fever. Glasgow med. Journ. Vol. LIII, 3, pag. 205.
43. Kalt, A., Ein Beitrag zur puerperalen Infektion. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Nr. 19, pag. 593.
44. Kentmann, H., Tetanus puerperalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, 2, pag. 527.
45. Kroenig, Klinische Versuche über den Einfluss der Scheidenspülungen während der Geburt auf den Wochenbettsverlauf. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 1, pag. 1.
46. — Bemerkungen zum Aufsatze von Ahlfeld: Beiträge zur Frage von der Entstehung der fieberhaften Wochenbettserkrankungen. Centralbl. Gyn. Nr. 42, pag. 1099.

47. Labusquière, De l'emphysème utérin et de la septicémie gazeuse puerpérale. Ann. de gyn. et d'obst. de Paris. pag. 455.
48. Lambinon, Septicémie puerpérale avec rétention d'un lobe placentaire. Injection de sérum. Curettage. Sage-Femme. Paris. pag. 105.
49. Lapeyre, L., Péritonite purulente enkystée d'origine puerpérale à marche subaiguë. Gaz. méd. du Centre. Janv. Nr. 1, pag. 1.
50. Lea, A. W. W., Influence of gonorrhea on the puerperium. Trans. of North. of Engl. obst. and gyn. soc. pag. 33.
51. Libmann, Ueber einen neuen pathogenen Streptococcus. Centralbl. f. Bakt., Parasitenk. u. Infektionskrankh. Bd. XXXVIII, Nr. 10 u. 11.
52. Long, C. H., Puerperal infection. Charlotte [N. C.] Med. Journ. Vol. XVI, pag. 336.
53. Longyear, H. W., Puerperal infection. Med. Times. Dec. 1899.
54. Lorain, Indications et contre-indications des injections vaginales d'eau chaude pendant l'accouchement. Revue méd. Janv. Nr. 289, pag. 11.
55. Lyle, R., Puerperal sepsis. Lancet. Sept. 29. pag. 925.
56. Macharg, W. E., An analytical account of 57 cases of puerperal infection. Brit. med. Journ. Febr. 17. pag. 373.
57. Magniaux, Etiologie et nature de la fièvre puerpérale. Normandie méd. Rouen. Tom. XVII, pag. 33.
58. Mann, M. D., Puerperal infection. Buffalo med. Journ. Vol. XL—XLVI, Nr. 1.
59. Mattheus, F., Ueber Wochenbettserkrankungen nach geburtshilflich-operativen Eingriffen. Diss. Würzburg.
60. Maygrier, Rétention des membranes après l'accouchment. 13 Congr. internat. Paris. Ann. de gyn. Juillet-Août. pag. 161.
61. Menge u. Kroenig, Die Wahl des Nährbodens bei dem kulturellen Nachweis geringer Streptokokkenmengen. Centralbl. f. Gyn. pag. 137.
62. Milian, Septicémie puerpérale. Emphysème putride du tube digestif, du foie et de l'utérus dû au bacillus perfringens. Bull. et mém. soc. anat. de Paris. pag. 694.
63. Minelle, Infection puerpérale ou grippale. Congestion pulmonaire et abcès pleuro-pulmonaire. Fonte de l'oeil gauche. Métrite purulente. Union méd. du Nord-Est Reims. pag. 73—75.
64. Moore, The cause and treatment of puerperal sepsis. Texas Med. Journ. Austin. Vol. XVI, pag. 196.
65. Muscatello e Ottaviano, Della piemia stafilococcica. Ricerche sperimentali. Catania. Gionotta. (Herlitzka.)
66. Oui, La constipation et la fièvre pendant les suites de couchs. Journ. des Sages-Femmes. Paris. pag. 13—14.
67. Pinard, La phlegmatia alba dolens. Sage-femme. Paris. Tom. IV, pag. 66.
68. Pryor, Puerperal sepsis; its pathology and treatment. Med. Record. Oct. 27.
69. Queirel, De l'antisepsie obstétricale. Marseille méd. pag. 737.
70. Rouffart, Perforation utérine dans un cas d'infection puerpérale. Bull. soc. belge de gyn. et d'obst. Brux. Tom. XI, pag. 13.
71. Roustain, A., De l'utilité du séro-diagnostic dans la fièvre des accouchées. Thèse de Paris.

72. Saborit, E., Las defensas naturales del organismo contra la infección en el embarazo, parto y puerperio. Sem. méd. Buenos Aires. Tom. VII, pag. 148.
73. Sapelli, Infezione puerperale con speciale riguardo alla parte eziologica e alla parte anatomo-patologica. Tip. A. Cortellezzi. Mortura-Vigevano. (Herlitzka.)
74. Siebourg, Fall von Tetanus puerperalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 347.
75. Smyly, W. J., The maternal mortality in Childbed. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 337.
76. Sosowij, Ueber das Verhalten des Collumsekretes in der Schwangerschaft in bakteriologischer Beziehung. Przegl. Lekarski. pag. 301, 323. (Fr. Neugebauer.)
77. Stähler u. Winckler, Sind die aus Vaginalsekret zu züchtenden Streptokokken eine besondere, von Streptococcus pyogenes unterscheidbare Art von Kettenkokken? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 1027.
78. Sticher, Die Bedeutung der Scheidekeime in der Geburtshilfe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIV, Heft 1, pag. 117.
79. Timmermann, Der Einfluss der Geburtsverletzungen des Introitus vaginae auf das Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 3.
80. Townes, J. T., Puerperal fever, with report of seven cases. Louisville monthly Journ. of med. and surg. Nr. XVI, pag. 121.
81. Tuley, H. E., What is the significance of a febrile puerperium? Louisville monthly Journ. of med. and surg. Nr. VII, pag. 115.
82. Vesque, L., Des infections puerpérales non streptococciques. Thèse de Nancy 1899.
83. Walthard, Der Diplostreptococcus und seine Bedeutung für die Aetiologie der Peritonitis puerperalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 688.
84. Wormser, Wie erfährt man am besten die höchsten Tagestemperaturen im Wochenbett? Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. III, Heft 2.
85. — L'infection de la cavité utérine pendant les suites de couches. Sem. méd. 7 nov. pag. 383.

Nachdem die letzten Jahre zahlreiche experimentelle und klinische Beiträge zur Aetiologie des Puerperalfiebers gebracht hatten, Beiträge, die in vielen Fällen zu diametral entgegengesetzten Resultaten gekommen waren, hat sich der Wunsch geltend gemacht, die Frage im Zusammenhang und von verschiedenen, competenten Autoren beleuchten zu lassen. Dies ist vor 2 Jahren im Schoosse der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und nun wieder auf dem letzten Pariser Kongress geschehen, wo sich an die einleitenden Referate von Doléris, Menge und Krönig und Pestalozza (24) eine rege Diskussion anschloss. Dass dieselbe jedoch wesentlich klärend auf die strittigen Punkte eingewirkt hätte, kann nicht behauptet werden, denn nach wie vor

stehen sich die Verfechter und Gegner der Autoinfektionslehre, die Freunde und Feinde der präliminaren Scheidendouche nichts weniger als friedlich gegenüber. Doléris eröffnete den Reigen mit einer historischen Uebersicht über die Entwickelung der Lehre von der Aetiologie des Kindbettfiebers, um überzugehen zu einer Nomenklatur der wichtigsten pathogenen Mikroorganismen, die im weiblichen Genitalsystem gefunden werden und gelegentlich Fieber im Wochenbett erzeugen können. Von obligat aëroben Arten kommen vor: der Gonococcus, der keulenförmige Bacillus von Weeks (mit zweifelhafter pathogener Bedeutung), der Streptococcus pyogenes, neben dem Doléris, die nicht pathogenen Streptococcus brevis und tenuis (Veillon) unterscheidet. Die obligaten Anaëroben sind: der Micrococcus foetidus (Veillon), der Bacillus funduliformis (Hallé), der Bacillus nebulosus, der Bacillus caducus und der B. septicus s. oedematis; in der letzten Gruppe, den facultativ Anaëroben finden wir: den Staphylococcus aureus und albus, den Colibacillus, einen Pseudodiphtheriebacillus mit zweifelhafter Virulenz und schliesslich einen stinkende Gase erzeugenden Streptococcus pyogenes, der nach Doléris wahrscheinlich identisch ist mit dem Micrococcus foetidus, da dieser auch kurze Ketten bilden kann. (Letztere Hypothese ist wohl nicht richtig, da der anaërobe Streptococcus zu sehr langen Ketten auszuwachsen vermag. Ref.) Die meisten dieser Keime finden sich im Vaginalsekret mehr oder weniger häufig, besonders im sog. „pathologischen".

Die Virulenz dieser Keime, die ante partum meist gleich null ist, kann schon durch das Verschwinden der sauren Reaktion des Vaginalschleimes bei der Geburt (durch die Beimischung von Fruchtwasser und Blut) geweckt werden und dies ist bei der geschwächten lokalen Resistenzfähigkeit der Gewebe, welche eine unvermeidliche Folge des Geburtstraumas darstellt, nicht gleichgiltig. Dazu kommt die klinische Erfahrung: Doléris hat bei den direkt aus der Stadt zur Geburt hereingebrachten Kreissenden immer eine höhere Morbidität im Wochenbett gefunden, als bei denjenigen, die einige Zeit vorher in die Anstalt kamen und dort wiederholt gründlich gereinigt worden waren; die tödtlichen Fälle gehörten sämmtlich der ersten Kategorie an. (Allerdings ist nicht gesagt, ob diese Frauen vor dem Eintritt draussen untersucht worden waren. Ref.) — Was die anaëroben Scheidenbewohner betrifft, so können sie durch Zersetzung des Fruchtwassers resp. von Placentarresten Sepsis oft foudroyanter Natur — ohne Eiterung — erzeugen, abgesehen vom malignen Oedem und der Gassepsis; auch Kombinationen mit heterogen erzeugter Infektion kommt vor. — Doléris ist also

Anhänger der Lehre von der Autoinfektion, die er etwa im Sinne der Ahlfeld'schen Definition, also recht weitreichend, auffasst; damit ist auch gesagt, dass er die genaue Desinfektion der Vulva und Vagina vor und während der Geburt für unerlässlich hält. Daneben giebt er natürlich zu, dass die gewöhnliche Art der Infektion die heterogene sei.

Krönig bespricht in seinem Referat die Rolle des Streptococcus pyogenes puerperalis, des Staphylococcus aureus, der anaëroben Fäulnissbildner und des Gonococcus, von denen dem ersteren die weitaus grösste Wichtigkeit bei der Aetiologie des Puerperalfiebers zukommt. Trotz seiner invasiven Eigenschaften bleibt dieser Pilz jedoch meistens auf das Endometrium beschränkt; nur in 7% der Fälle konnte klinisch ein Weitergreifen konstatirt werden und der tödtliche Ausgang trat nur 4mal ein. Dabei ist jedoch zu bemerken, dass Krönig von Streptokokken-„Infektion" spricht, sobald im Lochialsekret dieser Keim gefunden wird, auch bei ungestörtem, afebrilen Wochenbett, da er am Lehrsatze Doederlein's von der Keimfreiheit des normalen puerperalen Uterus festhält. (Die neueren Arbeiten haben bekanntlich diesen Lehrsatz sehr ins Wanken gebracht; s. vorjährigen Bericht und unten. Ref.) Die so verschiedene Schwere der Streptokokken-Invasion erklärt Krönig durch die verschiedene Virulenz der Keime und die wechselnde Resistenzfähigkeit des Organismus (mangelhafte Blutstillung, Verletzungen und Quetschungen etc.).

In den biologischen Eigenschaften der Anaëroben liegt es begründet, dass sie niemals eine Septicämie hervorrufen, da sie im sauerstoffhaltigen Blut nicht frei kreisen können; dagegen ist eine Metrolymphangitis und Metrophlebitis mit Metastasenbildung wohl möglich. Wenn auch sehr selten, so ist doch eine solche Allgemeininfektion durch Fäulnisskeime, sogar mit tödtlichem Ausgang, schon wiederholt beobachtet worden. Symbiose mit Aëroben kommt vor; beim Eindringen in die Gewebe jedoch überwuchert meist die eine Art, so dass die andere bald verschwindet. — Im Gegensatz zu Olshausen, Bumm etc. (v. vorjährigen Bericht) will Krönig die Gonorrhöe im Wochenbett nicht vom Puerperalfieber trennen, da es sich um eine gewöhnliche Infektion der puerperalen Wunden handle. (Da die Fälle von Tetanus, Scharlach und Diphtherie im Wochenbett ebenfalls Infektionen puerperaler Wunden darstellen und trotzdem nicht als „Puerperalfieber" bezeichnet werden, so scheint uns der angegebene Grund gegenüber der, einem praktischen Bedürfniss entsprechenden Abtrennung der Gonorrhöe vom Wochenbettfieber nicht stichhaltig. Ref.) Das klinische Bild der

puerperalen Gonorrhöe ist oft sehr charakteristisch: Zunächst, selbst bei höherem Fieber, das jedoch manchmal auch fehlt, gutes Allgemeinbefinden; immer starker, eitriger Ausfluss, der zu Urethritis, Bartholinitis, Proktitis führen kann; war Fieber da, so fällt es meist bald ab. Erst einige Wochen post partum, z. B. bei der ersten Menstruation, (nach den Erfahrungen des Ref. sehr oft schon beim ersten Aufstehen) treten die Erscheinungen der ascendirenden Gonorrhöe auf.

Menge bespricht die Lehre von der Selbstinfektion im bekannten Sinne, hält daran fest, dass die aëroben Erreger des Puerperalfiebers als Saprophyten im Scheidensekret nicht vorkommen, erinnert daran, dass der Wochenbettsverlauf bei gespülten wie nicht gespülten Kreissenden der Leipziger Klinik derselbe war und schliesst aus diesen Thatsachen auf die Unmöglichkeit einer Auto-Infektion vom Scheidensekret aus. — Von den äusseren Genitalien der Kreissenden ist dagegen eine Selbstinfektion möglich, die jedoch, in Anbetracht der geringen Virulenz der betr. Keime, stets eine nur leichte Erkrankung zur Folge hat, im Gegensatz zur Infektion mit den an der Hand des Geburtshelfers etc. befindlichen Mikroorganismen, denen allein die tödtlich verlaufenden Fälle zuzuschreiben sind. Die ganze Puerperalfieberprophylaxe läuft demnach auf die subjektive Anti- und Asepsis des Geburtshelfers hinaus, die im Gebrauch der Gummihandschuhe eine werthvolle Bereicherung gefunden hat.

Pestalozza ist Gegner der Autoinfektion und der vaginalen Desinfektion, die er bei gesunden Frauen als überflüssig und gefährlich taxirt. Unter 3847 Frauen, die bei diesem Grundsatz in den letzten 5 Jahren in seiner Anstalt entbunden wurden, mussten 32 wegen Fieber isolirt werden; davon starben 2. Da vom Genitalkanal aus keine Gefahr droht — besonders wenn man in zweifelhaften Fällen eine innere Untersuchung überhaupt vermeidet — da ferner die Desinfektion der Vulva sowie der Hände des Untersuchers genügend ist zur Verhinderung einer Infektion, so ist die einzige Möglichkeit der Entstehung einer solchen die Intoxikation oder Saprämie. Um diese Möglichkeit einzuschränken, empfiehlt Pestalozza die Verhütung eines frühzeitigen Blasensprungs, die sofortige exakte Naht jeder Geburtsverletzung, die vorsichtige Leitung der Nachgeburtsperiode. Jede vaginale oder intrauterine Spülung im Wochenbett ist als direkt schädlich zu verwerfen. Bei bestehender Infektion ist die für rationelle Behandlung wichtigste Frage die nach der Eintrittspforte der Keime; die Natur der letzteren zu eruiren ist von nebensächlicher Bedeutung; in der grossen Mehrzahl der Fälle handelt es sich übrigens um Streptokokken;

Staphylokokken fand Autor nur im Eiter multipler Uterusabscesse; das Bacterium coli nur bei Febris intra partum durch Zersetzung des Fruchtwassers. Auch Pestalozza hat einen anaëroben, ganz avirulenten Streptococcus bei saprämischen Formen des Wochenbettfiebers gefunden.

In der auf diese Referate folgenden Diskussion bestreitet Veit Vorkommen der Autoinfektion; scheinbare Fälle derart lassen sich erklären durch Cohabitation oder Selbsttouchiren kurz vor Beginn der Geburt, durch Eintritt von Fäces in die Vagina etc. Doederlein empfiehlt den Gebrauch der Gummihandschuhe, da eine absolute Desinfektion der Hände nun einmal nicht möglich sei. Hofmeier betont, dass auch ohne Gummihandschuhe seine letzten 2000 Wöchnerinnen ohne schwere Infektion die Anstalt verlassen haben. Er weist ferner darauf hin, dass eine grosse Zahl fieberhafter, zum Theil schwer gestörter und tödtlicher Wochenbetten bei nicht untersuchten Wöchnerinnen vorkommen, was nur durch Annahme der Autoinfektion möglich sei. Brindeau und Macé berichten über 8 Fälle von Fieber im Wochenbett mit übelriechenden Lochien, aus welchen sie sehr verschiedene Keime züchten konnten, so dass für die Lochialzersetzung kein einheitlicher Erreger angenommen werden kann.

Doyen und Pinard bestätigen, dass es verschiedene Arten von Streptokokken giebt; der letztere erklärt aus dieser Thatsache zum Theil die häufigen Misserfolge des Marmorek'schen Serums.

Viel Neues hat somit die ganze Verhandlung nicht gebracht. Einigung über prinzipiell wichtige Fragen, wie das Vorkommen der Selbstinfektion, ist nicht erzielt worden. Vielleicht am bemerkenswerthesten ist die Mittheilung Pestalozza's über seine glänzende Mortalitätsstatistik (0,05 %), welche sogar die letzte Hofmeier'sche (0,08 %) in Schatten stellt.

Auch ausserhalb des Pariser Kongresses weist das Berichtsjahr wiederum eine ganze Anzahl von Arbeiten auf, welche die Frage nach der Autoinfektion im Ganzen oder einzelne Punkte derselben behandeln.

Aus der sehr ausführlichen Arbeit Sapelli's (73) über die puerperale Infektion, speziell vom Standpunkte ihrer Aetiologie aus, referiren wir nur über einige originale Punkte. Verf. hat vom bakteriologischen Standpunkte aus das Scheidensekret von 25 Graviden untersucht; und nur in 2 Fällen war es steril, während es in allen anderen Fällen Entwickelung (Bouillon-Agar-Gelatine) von Staphylococcus pyogen. albus zeigte, manchmal, doch sehr selten, vereinigt mit St. p. citreus, niemals jedoch von Streptokokken. Folglich sind in 92 % der

Scheiden von gesunden und nicht untersuchten Graviden pathogene Keime (S. p. a. und e.) enthalten. Um die Virulenz der aus der Scheide isolirten Mikroorganismen festzustellen, inokulirte sie Verfasser (4 ccm der Bouillon-Reinkultur) direkt in die Gebärmutter von Thieren (Kaninchen und Meerschweinchen) gleich nach der Geburt. Diese Inokulationen ergaben immer ein negatives Resultat, ebenso auch die derselben Kulturen unter die Rückenhaut der Kaninchen und in die Peritonealhöhle beider Thierarten. Verf. wollte dann probiren, ob diese Mikroorganismen bei einer gegebenen Verminderung der Widerstandsfähigkeit des Organismus pathogen werden könnten. Zu diesem Zwecke injizirte er nach einem reichlichen Aderlass bei 2 Kaninchen 3 ccm der Bouillonkultur des vaginalen Staphylococcus unter das Peritoneum. Die Thiere starben an Peritonitis, hervorgerufen durch St. p. a. Ausserdem bewirkte er durch Unterbindung am einen (rechten) Ohre eine venöse Stauung, und injizirte dann in beide Ohren die gewöhnliche Kultur: In dem rechten unterbundenen Ohre (die Ligatur wurde nach 10 Stunden entfernt) entwickelte sich konstant eine Phlegmone mit folgender Suppuration, dagegen zeigte sich in dem nicht unterbundenen Ohre keine Lokalisation. Alle Thiere starben an Peritonitis und allgemeiner Infektion, erzeugt durch St. p. a.

Aus diesen eigenen Erfahrungen und aus der Kritik der von anderen Autoren gemachten, schliesst Verf., dass eine Autoinfektion allein in Folge der Präexistenz von pathogenen Keimen im Genital kanale bei der Geburt nicht möglich ist, sondern, dass sie nur möglich ist unter speziellen Bedingungen der verminderten Widerstandsfähigkeit des Organismus, spezielle Bedingungen, die nur selten angeführt werden können. Dagegen muss man in der grossen Mehrzahl der Fälle die Ursache des Puerperalfiebers in einer Infektion von aussen suchen.

(Herlitzka.)

In dem dritten und letzten Theil seiner Beiträge zur Aetiologie des Puerperalfiebers bringt Ahlfeld (1) eine eingehende Kritik der gegen ihn erhobenen Einwände. Was zunächst den bakteriologischen Theil der Frage betrifft, so hält Ahlfeld an der Identität der in der Scheide Schwangerer gefundenen Streptokokken mit dem Streptococcus pyogenes fest; ebenso überzeugt ist er nach wie vor von der absoluten und auch auf längere Dauer geprüften Wirksamkeit seiner Desinfektionsmethode. Ferner vertheidigt er aus praktisch-forensen Gründen die weite Fassung seiner Definition der Selbstinfektion, welche die durch Gonorrhöe, durch Retention von Placenta und Eihäuten, durch Aufwandern der Keime von einer infizirten Dammwunde aus erzeugten

Fieberfälle in sich schliesst. In klinisch-experimenteller Hinsicht bricht Ahlfeld zunächst eine Lanze für die Statistik, zeigt aber zugleich an der Hand von Beispielen, dass das Anfertigen und Verwerthen derselben viel schwieriger ist, als man glaubt. Die neueren Wochenbettsstatistiken mit Bestimmung der Rektaltemperatur haben Morbiditätsprozente ergeben, welche denen der Marburger Klinik an Höhe nicht nachstehen (Berlin, Leipzig, Giessen; nur Erlangen und die Breslauer Hebammenlehranstalt haben trotz Rektalmessung eine wesentlich geringere Morbidität). Gummihandschuhe haben nach Ahlfeld keinen Zweck, da die Hand mit der Heisswasser-Alkoholmethode sicher keimfrei gemacht werden könne. (Der Vorwurf, dass die Untersuchung mit dem Gummihandschuh schmerzhafter sei und leichter Verwundungen setze, ist allerdings unrichtig; das Gegentheil ist der Fall. Ref.). Was die Desinfektion der Gebärenden betrifft, so macht Ahlfeld nur eine präliminare Scheidenspülung, die bloss bei lange dauernden Geburten und vor Operationen wiederholt wird. Bei vorsichtiger Applikation kann sie nicht schaden; dagegen ist die sonst ziemlich konstante Morbiditätsziffer der Marburger Klinik in den zwei Jahren, während welcher nicht gespült wurde, erheblich gestiegen. In einem kurzen Schlusskapitel werden sodann die im letzten Decennium gewonnenen Resultate bezüglich der Aetiologie des Puerperalfiebers resumirt. In der allgemeinen Praxis tragen ungenügende Asepsis und zu grosse Operationslust die Hauptschuld an den meisten Todes- und den schweren Krankheitsfällen. Sehr getheilt sind dagegen die Ansichten über die Ursache dieser Fälle in der Anstaltspraxis, wobei aber Ahlfeld konstatiren zu können glaubt, dass die Lehre von der Selbstinfektion im weiteren Sinne an Boden gewonnen habe.

In einer Erwiderung der in dieser Arbeit gegen ihn enthaltenen Angriffe betont Krönig (46) die Nothwendigkeit, eine Desinfektionsmethode zu besitzen, die nicht nur die gewöhnlichen, vegetativen Formen der Bakterien abzutöten im Stande ist, sondern auch die eventuell vorhandenen Dauerformen unschädlich machen kann. Denn wenn auch der gewöhnliche Erreger des Puerperalfiebers, der Streptococcus, keine Sporen bildet, so haben z. B. die neueren Arbeiten über Gassepsis bewiesen, dass auch andere Keime bei der Aetiologie der Wochenbettserkrankungen in Betracht kommen, welche in dieser Beziehung anders sich verhalten. Zudem hätten seine mit Blumberg angestellten Versuche bewiesen, dass die Heisswasser-Alkoholmethode auch gegen wenig resistente vegetative Formen (Tetragenus) oft in ihrer Wirkung versage.

Fehling (30) führt in seinem Vortrag im Hallenser Aerzteverein alles das an, was sich gegen die Lehre von der Selbstinfektion vorbringen lässt. Zunächst streicht er aus dem Begriff der Selbstinfektion alle Fälle von Retention der Placenta oder Ruptur eines alten Eiterherdes, ebenso die Fälle mit Dammriss, eingehendem Dammschutz, Naht etc. Bezüglich der Desinfektionsfrage steht er auf dem Standpunkt, dass keine der gegenwärtigen Methoden Sicherheit für absolute Keimfreiheit gewähre, weshalb keine innerlich untersuchten Fälle zur Stütze der Autoinfektion verwerthet werden dürfen. Dass im Vaginalsekret der schwangeren Frau saprophytische, den pyogenen Keimen sehr ähnliche Bakterien (z. B. Streptokokken) vorkommen, steht nunmehr fest; doch können dieselben für gewöhnlich eine Infektion nicht veranlassen. Eine Einwanderung von Keimen im Wochenbett von den äusseren Genitalien auf Verletzungen der Vulva, in die Vagina, selbst den Uterus, ist möglich, wie die Untersuchungen der Uteruslochien normaler Wöchnerinnen ergeben haben. Im zweiten, den klinischen Beweisen für die Selbstinfektion gewidmeten Abschnitt bestreitet Fehling, dass tödtliche Fälle vorkommen, die nur durch Autoinfektion (im engeren Sinne) erklärt werden können; er durchgeht in dieser Hinsicht die von Ahlfeld (siehe vorjährigen Bericht) zusammengestellte Reihe von 23 Todesfällen, von denen er keinen einzigen als einwandsfrei gelten lässt. Bezüglich der Morbidität hat allerdings Hofmeier der „konsequenteste und glücklichste Vertreter“ der Lehre von der Selbstinfektion, die besten Resultate; dem gegenüber sprechen aber die von Krönig und Fehling selbst mit und ohne Spülung erzielten Werthe wieder gegen den prophylaktischen Einfluss der Scheidendesinfektion. Die günstigen Verhältnisse bei Nichtuntersuchten, ferner die von Fehling — im Gegensatz zu Ahlfeld und unter Benützung der von diesem selbst zum Beweis des Gegentheiles angeführten Zahlen — behauptete Verschlechterung der Morbiditätsziffer bei mehrfach Untersuchten sprechen gegen die Selbstinfektion. Fehling hat an seiner Klinik mit sterilem Trikothandschuhfinger untersuchen lassen und dabei unter 260 alternirend mit und ohne Schutz touchirten Frauen bei den ersteren 27,5, bei den letzteren nur 22,8 % Morbidität erzielt. Es ist dies auch leicht verständlich, da man mit dem Fingerling weniger leicht fühlt, also viel intensiver herumtasten muss und dabei kleine Verletzungen setzt. Zur Entscheidung der Frage, ob im Wochenbett in die Genitalien gelangte Keime auf die Fieberziffer einen Einfluss haben, liess Fehling alternirend die Hälfte der Wöchnerinnen von der Geburt an eine in $^1/_4$ ‰ Sublimat getränkte Kompresse tragen; von

106 Fällen mit Kompresse fieberten 8,49 %, von 109 Fällen ohne diesen Schutz dagegen 20,37 %. Für einen Theil der leichteren Fieberfälle scheint somit die Einwanderung von Keimen post partum verantwortlich zu sein. Jedenfalls ist dieser Punkt der Beachtung und Nachprüfung werth.

In einer interessanten Arbeit giebt Gille (35) einen Ueberblick über Aetiologie und Pathogenese derjenigen Fälle von Puerperalfieber, welche man unter dem Worte „Autoinfektion", im weitesten Sinne verstanden, zusammengefasst hat und die zurückzuführen sind auf Keime, welche schon vor der Geburt im weiblichen Genitalkanal heimisch waren. Im Gegensatz zu Menge und Krönig werden demnach auch alle als Parasiten lebenden Bakterien mitgerechnet, ja, streng genommen handelt es sich in der Arbeit von Gille ausschliesslich um parasitäre Verhältnisse. Er bespricht nämlich alle rein entzündlichen Erkrankungen des Uterus und seiner nächsten Umgebung (Vulvitis, Bartholinitis, Vaginitis, Metritis cervicis et colli, Salpingoophoritis, Pelveoperitonitis), die im chronischen Stadium Keime mit latenter Virulenz beherbergen können, in ihrem Verhalten bei eintretender Schwangerschaft und Geburt. Von Krankheitserregern kommen in praktischer Hinsicht nur die Strepto- und Staphylokokken, sowie der Gonococcus in Betracht. Alle drei können sowohl in Schlupfwinkeln der Schleimhaut, als in der Tiefe des Gewebes selbst sich einnisten und dort mit abgeschwächter, aber auffrischbarer Virulenz unbestimmt lange Zeit verharren. Es kommen hier speziell die nicht eitererregenden Streptokokken in Frage, von denen man schon aus der Pathologie des Erysipels weiss, dass nicht alle von Phagocyten aufgenommenen Keime von diesen auch zerstört werden, sondern dass eine nicht geringe Zahl von Kokken auch innerhalb der weissen Blutzelle ihre Lebensfähigkeit beibehalten. Die Steigerung der Virulenz solcher latenter Keime geschieht schon allmählich während der Schwangerschaft, als Folge der serösen Durchtränkung und Hyperämie der Genitalorgane, welche besonders auch bei abgekapselten Eiterherden einen erneuten Stoffwechsel der darin eingeschlossenen und der Selbstvernichtung entgegensehenden Mikroorganismen herbeiführen kann, als deren Endresultat eine mit hochvirulentem Eiter gefüllte Höhle entsteht; es ist klar, dass, wenn diese unter der Geburt zum Platzen kommt, der Effekt ein ganz anderer sein muss, als wenn die Keime in ihrem avirulenten Stadium verharrt wären. Bei der interstitiellen, chronischen Entzündung bewirkt die seröse Durchtränkung in der Gravidität eine Lockerung des Granulationswalles, welcher die entzündeten Gebiete gegen das normale Gewebe abgrenzt,

so dass auch hier neues Leben in die alten Herde kommen kann. Auf den so vorbereiteten Boden trifft nur noch das Geburtstrauma mit seinen vielen kleinen Verletzungen und der grossen Wunde an der Placentarstelle, von denen die ersteren direkt entzündliche Herde, die vorher gedeckt waren, eröffnen können; auch wird durch die unvermeidliche Quetschung die Vitalität der Gewebe geschwächt, so dass diese den Keimen gegenüber, die sie vorher im Schach gehalten und abgekapselt hatten, nicht mehr die nöthige Widerstandskraft besitzen. Die Wunde der Placentarstelle ihrerseits legt ebenfalls entzündliche Herde bloss, die vorher unter den Symptomen einer Endometritis und Metritis hatten bestehen können, ohne die Einnistung des Eies und die Entwickelung der Schwangerschaft zu stören. Schliesslich können viele der erwähnten Erkrankungen auch indirekt begünstigend auf eine Infektion hinwirken, z. B. eine chronische Metritis colli durch Verzögerung der Eröffnungsperiode oder eine Metritis corporis durch festeres Anhaften der Eihäute, so dass dieselben eher retinirt werden.

Die Diagnose dieser für den Verlauf des Wochenbettes wichtigen Erkrankungen in der Gravidität kann grosse Schwierigkeiten darbieten; von wesentlicher Bedeutung ist eine sehr genaue Anamnese. Was ihre Behandlung betrifft, die zugleich eine Prophylaxe der Folgezustände im Wochenbett bedeutet, so sind derselben nur die unteren Partien des Genitalkanales zugänglich bis inklusive der Cervix. Dieser Theil darf ruhig mitbehandelt werden, da nach Doléris ein Uterus, welcher trotz der Erkrankung seiner Cervixschleimhaut das Schwangerschaftsprodukt nicht ausstösst, torpid genug ist, um auch die Behandlung derselben reaktionslos zu ertragen. Man wird also die Vulvitis, Urethritis, Bartholinitis, Vaginitis und eventuell auch die Endometritis cervicalis während der Schwangerschaft womöglich zur Ausheilung bringen. Unter der Geburt ist genaue Desinfektion der Vulva und der Vagina das einzige, was gemacht werden kann; nach der Geburt wird bei vollständiger Ausstossung der Eihäute eine intrauterine Spülung, bei unvollständiger Lösung die Ausschabung der ganzen Uterushöhle empfohlen, vorausgesetzt natürlich, dass die Diagnose der bestehenden chronischen Entzündung aus anamnestischen oder klinischen Daten sicher gestellt ist.

Neben diesen Arbeiten allgemeiner Natur sind von speziellen, die Aetiologie des Puerperalfiebers und besonders die Autoinfektionslehre berührenden Punkten eine ganze Anzahl zum Gegenstand klinischer und experimenteller Untersuchungen gemacht worden, wie die Natur und Virulenz der Scheidenkeime, der Einfluss von Scheidenspülungen, von

Retention der Placenta oder Eihäute, von Geburtsverletzungen auf das Wochenbett etc., über die im Folgenden berichtet werden soll.

Ueber den Bakteriengehalt der Vulva und Vagina schwangerer Frauen sind genaue Untersuchungen von Bensis (8) im Laboratorium von Chantemesse gemacht worden, die in Bezug auf das Vorkommen von Streptokokken zu einem negativen Resultate führten, im Gegensatz zu dem Ergebniss der Diskussion über Puerperalfieber auf dem VIII. Kongress der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Berlin (v. letztjährigen Bericht). Bensis untersuchte bei nicht berührten Schwangeren im 7.—9. Monat das Sekret der Vulva und der Vagina und zwar bei je 15 Frauen. Zur Entnahme aus der Scheide wurden Milchglasspecula und der Menge'sche Löffel verwendet; der letztere ist vorzuziehen. Von dem Sekret, dessen Reaktion er notirt, machte Bensis mehrere Strichpräparate, die nach verschiedenen Methoden gefärbt wurden; speziell wird auf die Einwirkung des Farbstoffes während mehreren Stunden aufmerksam gemacht, da es auf diese Weise gelinge, gewisse schlecht tingierbare Keimarten dennoch zur Anschauung zu bringen. Zur Impfung wurden benutzt: gewöhnlicher Agar, Zuckeragar mit Ueberschichtung nach Liborius, Ascitesagar, Agar mit 1 Tropfen menschlichem Blut, alkalische und saure Bouillon, Peptonwasser, Ochsenblutserum. Von den flüssigen Medien geschah das Ueberimpfen bereits nach 8—10 Stunden, da zu dieser Zeit oft mehr Species gefunden werden, als später (Ueberwuchern der kräftigeren über die schwächeren Arten). Behufs Anaërobenzüchtung kamen zur Verwendung: Zuckerbouillon im luftleeren Raum, Schrägagar nach Buchner (Absorption des Sauerstoffs durch Pyrogallussäure), Zuckeragar in hoher Schicht, Zuckergelatine mit Ueberschichtung mit sterilem Oel. — Zum Abimpfen aus den festen Nährböden wurde womöglich die Pipette mit kapillar ausgezogener Spitze gebraucht. — Von allen rein gezüchteten Species gaben Thierversuche Aufschluss über die Virulenz und ihre Steigerungsfähigkeit. — Das Vaginalsekret wurde in 2 getrennten Portionen, eine aus dem unteren Abschnitt, die andere aus dem Laquear, entnommen und getrennt durchgeprüft. Aus dem Ergebniss der sehr exakt ausgeführten Versuche sei Folgendes hervorgehoben:

Das aus der Vulva und Vagina schwangerer Frauen stammende Sekret reagiert immer mehr oder weniger sauer. Die Intensität der Reaktion ist unabhängig von der Natur des Sekretes, die wechselnd ist nach Konsistenz und Farbe sowohl wie nach dem mikroskopischen Befund (Epithelien und Leukocyten). Die Unterscheidung zwischen normalem und pathologischem Sekret (Doederlein) ist nicht durch-

führbar, da die thatsächlichen Verhältnisse nicht exakt in die aufgestellten Schemata hereinpassen. Bezüglich der Bakterienflora müssen Vulva und Vagina streng geschieden werden. In beiden finden sich aërobe, anaërobe und fakultative Bakterien. In der Vulva kommen von pyogenen Arten vor: der Staphylococcus aureus, der Streptococcus und das Bacterium coli; die Virulenz dieser Keime ist eine wechselnde; im Allgemeinen fehlt sie oder ist zweifelhaft; am ehesten konnte eine pathogene Wirkung noch beim Colibacillus festgestellt werden. — Die in der Vulva befindlichen Anaëroben besitzen keine Virulenz gegenüber den Versuchsthieren. Bezüglich der Vagina ist zu unterscheiden zwischen dem unteren und dem oberen Ende derselben. Die Bakterien des unteren Abschnittes entsprechen ungefähr denen der Vulva, nur sind sie weniger reichlich vertreten. Im Scheidengrunde dagegen finden sich fast nur Anaëroben, niemals die gewöhnlichen, pyogenen Arten; auch der Staphylococcus albus fehlt bei sorgfältiger Entnahme regelmässig. Auf aëroben Platten konnte in 40 % der Fälle eine dem Oidium albicans nahestehende Saccharomycesart kultiviert werden, daneben verschiedene avirulente Sarcinearten; dagegen ist die anaërobe Flora, die fast nur aus Stäbchenformen besteht, sehr reich vertreten; neben Keimarten, die auf alkalischen Nährböden gezüchtet werden konnten, fanden sich mehrere, die nur bei saurer Reaktion Kolonien bilden; einige dieser Arten gedeihen auch aërob, aber nur bei Anwesenheit reduzierender Substanzen (Zucker). Unter den anaëroben Scheidebakterien sind neben avirulenten Arten solche vorhanden, die beim Meerschweinchen Abscesse mit schwärzlichem, übelriechendem Eiter erzeugen.

Im Gegensatz zu dieser Arbeit haben Stähler und Winckler (77) bei 40 Schwangeren 12 mal den Streptococcus gefunden und zwar bei sorgfältigster Entnahme. In den 17 Fällen dieser Reihe mit „normalem“ Sekret fehlten Kettenkokken; im pathologischen Sekret fanden sie sich in der Hälfte der Fälle. Nach Stähler und Winckler ist das Vorkommen von Streptokokken im Scheidensekret Schwangerer endgültig bewiesen; das Hauptinteresse liegt nun darin, zu wissen, ob diese Keime identisch sind mit den Erregern des Puerperalfiebers oder nicht. Es wurden deshalb mit 10 von den 12 gefundenen Kokken Kulturglas- und Thierversuche angestellt, deren Ergebniss also lautet: Im pathologischen Vaginalsekret finden sich häufig fakultativ anaërobe Streptokokken, die nicht als eine besondere Arten von Kettenkokken, sondern als die bekannten pyogenen Streptokokken in mehr oder minder abgeschwächter Virulenz aufzufassen sind. Dieses Resultat steht somit,

im Gegensatz zu dem von Menge und König (s. letzten Jahresbericht) gefundenen, wonach das Scheidensekret häufig obligat anaërobe Streptokokken enthalte, die vom pyogenen Kettencoccus streng zu trennen seien.

Auf einem noch anderen Standpunkt steht Walthard (83), der zwar die im Scheidensekret befindlichen Streptokokken vom Streptococcus pyogenes scheidet, ihnen dagegen trotzdem eine pathogene Wirkung zuschreibt. Er befindet sich also, was die Natur dieser Keime anlangt, in Uebereinstimmung mit Goenner, Burckhardt, Menge und Koenig, nicht aber, was ihre Virulenz betrifft, da diese Autoren die von ihnen beschriebenen und vom Streptococcus puerperalis gesonderten Kettenkokken als avirulent bezeichnen. Walthard glaubt, es handle sich um einen, bereits in früheren Arbeiten aus dem Berner bakteriologischen Institut beschriebenen und seiner Form nach „Diplostreptococcus" benannten Kettencoccus, der sich in morphologischer und biologischer Hinsicht vom gewöhnlichen Erreger des Puerperalfiebers unterscheiden lässt. Ebenso sind aber auch die durch ihn erzeugten Infektionen des Peritoneums klinisch von der Streptokokkenperitonitis gewohnter Art zu trennen. Der wichtigste morphologische Unterschied zwischen den beiden Species besteht darin, dass beim Streptococcus pyogenes der längere Durchmesser der Bakterienzelle senkrecht steht zur Achse der Kette, während beim Diplococcus, dessen einzelne Zellen überdies mehr längsoval sind, dieser grössere Durchmesser in die Achse der ganzen Kette fällt. Diesen Streptococcus fand Walthard in Reinkultur im Peritonealeiter, im Perikardial- und Pleuraeiter und in mikroskopischen Schnitten der Uteruswand einer an Peritonitis puerperalis verstorbenen Wöchnerinnen und weiterhin bei einem zweiten, nach Hysterektomie in Heilung übergegangenen Fall von Peritonitis puerperalis in den Fibrinauflagerungen der Darmserosa, im Peritoneal- und Tubeneiter, in Schnitten durch die Uterusschleimhaut, durch ein vereitertes, subumköses Myom, durch Ovariren und Tuben desselben Falles. — Zum Vergleich des klinischen Bildes theilt schliesslich Walthard noch eine dritten Fall mit, bei dem die tödtliche, puerperale Peritonitis durch den gewöhnlichen, querovalen Streptococcus erzeugt war und der deshalb noch von besonderem Interesse ist, weil, so weit überhaupt nachweisbar, keine Berührung und jedenfalls keine innere Untersuchung weder längere Zeit vor, noch während, noch nach der Geburt stattgefunden hatte. Es ergiebt sich aus dieser Nebeneinanderstellung, dass alle Symptome der Peritonitis viel später beginnen und schleppender sich entwickeln bei Infektion mit dem Diplostreptococcus als bei der

mit dem gewöhnlichen Sepsiserreger. Bemerkenswerth ist es endlich, dass trotz dieser langsamen Evolution die Blut- und Lymphgefässe in den beiden mitgetheilten Fällen intakt waren, dass also die Infektion des Peritoneums durch Weiterwuchern des Prozesses von der Schleimhaut des Uterus durch die Tuben erfolgt war.

Krönig (45) hat neuerdings den Einfluss der Scheidendesinfektion auf den Wochenbettsverlauf studiert; er betont zunächst die Schwierigkeit, vergleichbare Werthe zu erhalten, die zu richtigen Schlussfolgerungen berechtigen. Um die Fehlerquellen auszuschliessen, welche bei den früheren Statistiken im Wechsel des Personals, in der verschiedenen Handhabung der antiseptischen Massregeln, in den wechselnden Behandlungsmethoden des fieberhaften Wochenbettes begründet sind, wurden in der Leipziger Klinik bei 1114 Geburten Scheidenspülungen ante partum alternierend vorgenommen, so, dass je eine Kreissende gespült wurde, die nächste nicht u. s. f. Die Spülungen bestanden nach Hofmeier in Ausreibung der Scheide und der zugänglichen Partie des Cervikalkanales mit 1 l lauwarmer Sublimatlösung 1 : 2000. Nach jeder inneren Untersuchung, sonst nach 2—3 Stunden, einfache Scheidenirrigation mit derselben Lösung. Die Händedesinfektion erfolgte nach Krönig und Paul mit Salzsäure-Kaliumpermanganat und Entfärbung durch Oxalsäure. Rektalmessung. Von 515 Ausgespülten (unter Ausschluss aller Fälle, wo operativ eingegriffen worden war) hatten im Wochenbett über

38,0°	235	=	46,6 %
38,5°	121	=	23,5
39,0°	75	=	14,5
39,5°	41	=	7,96
40,0°	17	=	3,3

Eine Wöchnerin starb an Sepsis (0,19 %).

Von 465 Nicht-Ausgespülten (ebenfalls ausschiesslich der Operierten) hatten über

38,0°	177	=	38,0 %
38,0°	86	=	18,0
39,0°	45	=	9,6
39,5°	25	=	5,1
40,0°	12	=	2,5

Eine Wöchnerin starb an Sepsis (0,21 %).

Dieses Resultat, dass kein wesentlicher Unterschied zwischen den Gespülten und nicht Gespülten besteht, und dass sich die Wagschale

eher zu Gunsten der letzteren neigt, geht auch aus den übrigen Tabellen hervor, welche den Einfluss der inneren Untersuchung, die Gesammtzahl der bei täglich 2 mal vorgenommener Messung erhaltenen febrilen Werthe und endlich die Zahl der Verpflegungstage über den 10. Tag hinaus betreffen. — Immerhin sind die verwerthbaren Zahlen noch etwas klein, so dass die Versuche auf weitere 2000 Geburten ausgedehnt werden sollen. Die gegenüber anderen Kliniken ganz auffallend hohe Morbiditätsziffer erklärt Krönig durch die Rektalmessung und dadurch, dass jede Temperatursteigerung im Wochenbett, gleichviel welchen Ursprunges, zur Statistik verwerthet wurde. (Da aber einerseits nach Ahlfeld's Berechnung die Rektalmessung gegenüber der Achselhöhlenmessung eine Korrektur von nur 6% des erhaltenen Werthes nöthig macht, da andererseits in den Statistiken der letzten Jahre wohl allgemein die Gesammtmorbidität in Berechnung kam, so ist und bleibt die Zahl der Fieberfälle in Leipzig gegenüber derjenigen anderer Anstalten eine unerklärt hohe. (Ref.)

Ahlfeld (3) verwerthet 37 Fälle von manueller Placentarlösung und 32 Fälle von sog. „Revision" der Uterushöhle, die sich in den letzten 18 Jahren unter 5600 Geburten der Marburger Anstalt ereigneten, zur Beantwortung verschiedener, die Retention des Fruchtkuchens, den Verlauf des Wochenbettes nach Lösung oder Austastung und die Behandlung des Puerperalfiebers betreffender Fragen. Wir beschränken uns hier auf die für die Pathologie des Wochenbettes aus der Arbeit resultirenden Gesichtspunkte: Von den 69 Frauen machten 29 ein fieberfreies Wochenbett durch, 23 fieberten leicht, 13 schwerer. Es starben vier Frauen, die alle draussen schon untersucht worden waren; unter den 13 schwer Erkrankten waren nur vier reine Fälle von Placentarlösung, in den anderen fand sich irgend eine Komplikation (Plac. praevia, Nephritis, Lues), oder das Fieber hatte nachweislich eine von dem Eingriff unabhängige Ursache (Mastitis, Ovarialtumor mit peritonitischen Erscheinungen). Günstiger als die Fälle mit Placentarlösung verliefen naturgemäss die mit einfacher kontrollirender Revision der Uterushöhle. Bei bereits bestehender, septischer Endometritis und Retentio placentae zieht Ahlfeld es vor, falls nicht eine starke Blutung die manuelle Lösung unbedingt erfordert, den Uterus zu tamponiren und die Ausstossung den Naturkräften zu überlassen.

In zwei Fällen dieser Reihe wurden von Stähler bakteriologische Untersuchungen gemacht. In dem einen war nach der nicht ganz glatt erfolgten manuellen Lösung die Tamponade ausgeführt worden; am sechsten Tage wurden wegen mittelstarker, endometritischer Symptome die Uterus-

lochien entnommen. Im zweiten Fall war durch die Hebamme eine Verletzung der Cervixschleimhaut gesetzt worden, welche als Eingangspforte der Infektion anzusehen ist; Pat. trat fiebernd ein; wie bei der vorangegangenen Geburt entwickelte sich Tympania uteri; bei der Geburt des faultodten Kindes wurde Material aus der Steisskerbe entnommen. Die Placenta musste manuell gelöst werden. Die Frau starb an einer von der Cervix ausgehenden Eiterung und konsekutiver Peritonitis; das Endometrium, einschliesslich der Placentarstelle, waren frei. Die bakteriologische Untersuchung ergab in beiden Fällen Mischinfektion von Streptokokken, im ersten mit Bacterium coli, im zweiten mit Staphylococcus aureus und einem anaëroben, gasbildenden Stäbchen, dessen Reinkultur Stähler nicht gelang. Thierversuche ergaben nur geringe Virulenz des Bacterium coli und des Staphylococcus, während die Gemische mit den Kettenkokken oder diese allein, Mäusen eingespritzt, tödtlich wirkten. Von den Schlussfolgerungen Ahlfeld's seien folgende citirt: Das Eingehen in den frisch entbundenen Uterus ist, eine gründliche Desinfektion der Hände und eine ebensolche Ausspülung der Scheide vorausgesetzt, bei einer Frau, die kein Fieber hat, nur von leichten Fiebererscheinungen gefolgt. Die Aufstellung der Indikationen für die Wegnahme des infizirten Uterus bei puerperaler Sepsis bietet solche Schwierigkeiten, dass es fraglich erscheint, ob jemals mit einiger Wahrscheinlichkeit vorausgesagt werden kann, die Wegnahme des Organs werde den Krankheitsprozess coupiren. Zu diesem letzteren Satz ist zu bemerken, dass Ahlfeld allerdings recht hat, zu sagen, „die supravaginale Amputation hätte (in seinem Fall) den Ausgangspunkt gar nicht entfernt", wäre also zwecklos gewesen; dagegen bieten weder die mitgetheilte Krankengeschichte noch der Bericht über die anatomische Untersuchung der Cervix einen Anhaltepunkt für den Nachsatz „und auch die Totalexstirpation wäre nicht im Stande gewesen, das in das Beckenbindegewebe eingedrungene Gift zu beseitigen".

Ist in dieser Arbeit die Bedeutung der Placentaretention gewürdigt worden, so hat Maygrier (60) den Einfluss zurückgebliebener Eihäute auf den Wochenbettsverlauf am Material der Pariser Charité untersucht. Unter 1939 Geburten waren 142 mal die Eihäute nur unvollständig ausgestossen worden (= 7,32 %). Bei 92 Frauen wurde exspektativ verfahren; 14 mal trat Fieber im Wochenbett auf. Bei 14 Frauen wurden die Secundinae sofort post partum manuell entfernt; alle hatten ein afebriles Wochenbett. 35 mal war ein Faden an dem heraushängenden Zipfel der Eihäute befestigt worden; dabei fieberten vier Wöchnerinnen. Bei einer frisch Entbundenen war sofort die Uterushöhle mit

einer Art kleiner Flaschenbürste ausgewischt worden; sie blieb gesund. Von den 18 infizirten Wöcherinnen starben zwei, bei der einen war die Fadenmethode angewandt worden, die andere, deren Fötus macerirt gewesen, hatte man exspektativ behandelt. Aus diesen Zahlen zieht Maygrier den Schluss, dass Eihautretention einen sofortigen Eingriff — manuelle Lösung oder Auswischen des Cavum uteri — indizire, sobald die Asepsis zweifelhaft ist (vorzeitiger Blasensprung, zersetztes Fruchtwasser etc.) oder sobald die geringste Fiebersteigerung auftritt. Es entspricht diese Forderung der prophylaktischen Behandlung Budins.

Timmermann (79) weist auf die Bedeutung der Damm- und Scheidenrisse als Eingangspforte für eine puerperale Infektion hin. Da solche kleine Wunden auch ohne lokale Reizerscheinung den Bakterien den Uebergang in das Lymph- und Gefässsystem gestatten (Widal), so lassen sich viele der als Beispiel einer Autoinfektion aufgefassten Fälle ungezwungener auf diese Weise erklären. Die kleinen Schleimhautverletzungen, die dazu genügen, finden sich nach übereinstimmendem Urtheil der meisten erfahrenen Geburtshelfer (Schröder, Spiegelberg, Winckel etc.) bei fast allen frisch entbundenen Wöchnerinnen. Dass solche Fissuren leicht ulceriren, ist bekannt; nach Winckel in 63% der Fälle. Weniger anerkannt dürfte sein, dass jede infizirte Verletzung Fieber macht; nach Timmermann ist dies aber meis der Fall und deshalb erklärlich, wenn die Morbidität der Verletzten gegenüber derjenigen der Unverletzten höher ist und zwar nach Szabó um das Doppelte. Sie wird erklärt theils durch Resorption direkt von der infizirten Wunde her, theils durch Ascendenz der Keime. In prophylaktischer Hinsicht empfiehlt Autor genaue Desinfektion der äusseren Genitalien (Kürzen der Schamhaare mit der Scheere), regelmässiges Abspülen derselben mit einem Desinficiens während der Geburt und im Wochenbett, Sorge für möglichst gründliches Aufsaugen des Lochialsekretes durch das Stopftuch, das dem Wattebausch weit vorzuziehen ist.

Ein für die Begründung der Selbstinfektionslehre wesentlicher Faktor ist die Frage, woher die Scheidenkeime stammen, die im Wochenbett Fieber erzeugen sollen und bei welchen Gelegenheiten sie in die Vagina gelangen. Sticher (78) hat nun Versuche angestellt, um den Keimimport in die Scheide zu studiren. Pathogene Keime finden sich im und am Menschen zur Genüge; bei der Defäkation, beim Niesen, Husten und Räuspern, beim Berühren unscheinbarer Wunden etc. können virulente Keime an die Hände oder in die Nähe der Genitalien gelangen. Von hier aus werden sie auf mannigfache Weise in die Vagina importirt werden, sei es durch eigene Berührung der Schwangeren, sei es

durch Untersuchung von incompetenter Seite, sei es durch das allgemein übliche Vollbad, welches den Kreissenden verabfolgt wird. Diesen letzteren Modus des Importes hat Sticher experimentell nachgewiesen, indem er Prodigiosuskulturen im Badewasser suspendirte, die er nachher, sowohl bei Mehr- als bei Erstgebärenden, aus dem Vaginalsekret wieder zu züchten vermochte. Daraus also, dass am Körper der Kreissenden nicht selten differente Keime sitzen und dass sie, z. B. durch das Bad, in die Vagina gelangen können, schliesst Autor, dass die Scheidenkeime für die Pathogenese des Puerperalfiebers nicht bedeutungslos sind. Er stützt diesen experimentell abgeleiteten Satz des Ferneren durch die klinische Thatsache, dass bei 1200 Geburten der Breslauer Klinik, bei welchen ausschliesslich mit sterilisirtem Gummihandschuh untersucht und operirt wurde, die Morbiditätsziffer im Wochenbett sich nicht wesentlich gebessert hat, ja dass schwere und schwerste Infektionen dadurch nicht vermieden worden sind. Die ausführliche Publikation dieses interessanten und wichtigen klinischen Experimentes fällt ausserhalb des Berichtsjahres. Die in der Vagina befindlichen Keime bedingen an sich noch keine Infektion; welche Momente da noch mitspielen, ist vorläufig zum grossen Theil unbekannt. Auf einen Faktor nur will Sticher noch hinweisen, es ist das mechanische Einreiben dieser Keime in puerperale Verletzungen, wie es z. B. bei ungeschicktem Untersuchen vorkommen kann. Autor schliesst mit der Forderung der Asepsis für den Geburtshelfer, der Antisepsis für die Kreissende.

Die Selbstinfektionslehre im geburtshilflichen Sinn wird immer mehr mit Beobachtungen zu kämpfen haben, welche neue Eintrittspforten für die sog. kryptogenetische Septicopyämie entdecken, Pforten, die weder der klinischen Beobachtung noch der anatomischen Untersuchung so ohne Weiteres erkennbar sind. In dieser Hinsicht von grossem Interesse sind die Versuche von Bail (5). Die von Karlinsky publizirte klinische Beobachtung eines an Pyoseptikämie gestorbenen Kindes, welches die Milch seiner mit Erysipel afficirten Mutter getrunken hatte, veranlasste nämlich Bail, experimentell die Bedeutung des Verdauungstraktus als Eingangspforte der septischen Infektion zu studieren. Die Versuche wurden mit hochvirulenten Streptokokkenkulturen an Kaninchen ausgeführt, denen man die 24 Stunden alten Bouillons per Magensonde (um die Racheninfektion auszuschliessen) beibrachte. Von den 40 infizirten Thieren starben 7 an Streptokokkämie, 13 gingen nach 1 bis 3 Wochen an Darmkatarrh zu Grunde, zehn weitere erlagen anderen Affektionen und nur 10 überlebten das Experiment. Bei 5 von den 7 Gestorbenen der ersten Kategorie konnten mikroskopisch

Streptokokken im Dünndarm nachgewiesen werden und zwar in und unter dem Epithel, in den Blut- und Lymphgefässen der Submukosa und in den Gefässen des Mesenteriums. Verf. schliesst aus diesen Versuchen, dass, ähnlich wie im Rachen, hoch virulente Bakterien auch die unverletzte Epitheldecke der Darmschleimhaut durchdringen und Anlass zu einer allgemeinen Sepsis geben können. (Die prinzipielle Wichtigkeit dieser Experimente liegt auf der Hand; es wird wohl hie und da ein Fall von sog. „Autoinfektion" dadurch eine befriedigende Erklärung finden. Ref.)

In derselben Richtung von Interesse sind die Versuche von Binaghi (9, 10), welche in 2 für die Prophylaxe der Wundinfektion wichtigen Punkten die Resultate früherer Untersucher bestätigen, darin nämlich, dass die Luft von Räumen, in denen viele Personen verkehren, meist Staphylokokken enthält, und ferner, dass in Nase und Mund auch gesunder Menschen zahlreiche pathogene Organismen sich finden, die beim Sprechen, Husten etc. versprengt werden können. — Wenn auch diese beiden Momente hauptsächlich den Chirurgen angehen, so dürften sie doch auch gelegentlich als Ursache einer puerperalen Infektion in Betracht kommen durch Reinfektion eines bereits desinfizirten Theils, seien es die äusseren Genitalien der Parturiens oder die Geburtshelferhand.

Mehrere Arbeiten behandeln den Keimgehalt des puerperalen Uterus in gesunden und kranken Tagen.

Franz (34) berichtet über bakteriologische Untersuchungen der Uteruslochien besonders bei fieberhaftem Wochenbett. Die Entnahme geschah nach einer eigenen Methode: Verschluss des einzuführenden Sondenröhrchens durch einen Wattpfropf, der mittelst eines Seidenfadens entfernt werden konnte, sobald die Spitze des Röhrchens den inneren Muttermund passirt hatte. — Von 50 fiebernden Wöchnerinnen mussten 35 als leicht, 15 als schwer fieberhaft bezeichnet werden. Bei der Geburt waren von den ersteren 24, von den letzteren 14 innerlich untersucht worden. Das Fieber begann bei beiden Gruppen zwischen dem 2. und 7. Tag und dauerte in den leichten Fällen 1—4, in den schweren 4—38 Tage. (Das Prinzip, die Fieberfälle nicht nach der Höhe der Maximaltemperatur sondern nach der Dauer der Steigerung einzutheilen in leichte und schwere ist jedenfalls das richtigere. Ref.) Die bakteriologische Untersuchung, bestehend in Anfertigung mehrerer Trockenpräparate, Impfung auf diverse flüssige und feste Nährböden und, vom 20. Fall an, auch Züchtung der Anaëroben nach Liborius, ergab ein positives Resultat in 47 Fällen; von den 3 anderen Frauen

sind bei 2 mit geringen Steigerungen keine anaëroben Kulturen angelegt worden, sodass an der Schlussfolgerung nichts zu ändern ist, dass bei Fieber immer Keime in utero sich vorfinden, und zwar konstatirte Franz bei den leichten Fällen in 69,23 % Saprophyten, bei den schweren in 80 % Streptokokken. — Franz hat ferner bei 10 nicht fiebernden Wöchnerinnen, vom 2. bis 6. Tag, ebenfalls Keime aus dem Uterussekret gezüchtet, davon 1 mal den Staphyloc. albus. In 2 dieser Fälle trat 2—3 Tage nach der Entnahme Fieber auf. Franz rechnet diese Fälle trotzdem mit, da zur Zeit der Gewinnung des Materials kein Fieber vorhanden gewesen sei, wohl aber Keime im Uterus sich gefunden hätten. — Die Zusammenstellung aus den bisher publizirten Untersuchungen ergiebt für die ersten 7 Tage des Wochenbettes Keimgehalt in 32,2 % der Fälle. Die Differenz gegenüber seinem eigenen Resultat (100 %) erklärt Autor zum Theil aus der reichlichen Verimpfung von Material, zum Theil aus der gänzlichen Vermeidung antiseptischer Flüssigkeiten bei der Entnahme. Da der normale Uterus demnach auch im Frühwochenbett Keime enthalten würde, so brauchte es zur Erklärung des Fiebers zu dieser Zeit noch etwas mehr, nämlich die Lochialstauung. — Im zweiten Theil seiner Arbeit untersucht Franz das klinische Verhalten der beobachteten, febrilen Wochenbetten und kommt dabei zu folgenden Schlüssen: Die leichten Fiebersteigerungen werden in den meisten Fällen durch Saprophyten bedingt, die in die Uterushöhle gelangen. Die Saprophyten allein machen noch kein Fieber. Es entsteht erst, wenn der Abfluss des keimhaltigen Lochialsekretes gehindert ist. Die bei leichten Fiebersteigerungen im Uterus befindlichen Saprophyten sind höchst wahrscheinlich identisch mit den Scheidensaprophyten. Die innere Untersuchung ist in den meisten Fällen nur soweit von Einfluss auf die Entstehung leichter Fiebersteigerungen, als sie Verletzungen in der Scheide setzt, auf denen die schon vorhandenen Keime einen günstigen Nährboden finden. Franz betrachtet auch derartige kleine Verletzungen als Ursache dafür, dass bei 60 mit sterilem Trikotfingerling untersuchten Frauen die Morbidität höher war, als bei den übrigen). Die leichten Fiebersteigerungen kommen bei Erstgebärenden um die Hälfte häufiger vor, als bei Mehrgebärenden. Mit der Abkürzung der Nachgeburtsperiode wächst die Zahl der Fiebersteigeruugen, während lange Geburtsdauer, lange Austreibungszeit, frühzeitiger Blasensprung nur von geringem Einfluss sind.

Doederlein und Winternitz (23) haben an grossem Material Nachprüfungen angestellt zur Stütze des von Doederlein her-

stammenden Satzes von der Keimfreiheit des normalen, puerperalen Uterus, da die Richtigkeit dieses Satzes von Burckhardt (v. letztjähr. Bericht) und Franz angezweifelt worden ist. Bei 250 fieberfreien Wöchnerinnen wurde vom 2. bis 15. Tag Uterussekret in der schon früher geübten Weise (trockenes Abwischen des Muttermundes, Ansaugen mit Sondenröhrchen) entnommen und auf die verschiedensten Nährböden verimpft (von jedem Fall auf je 3 Gläschen der diversen Nährsubstrate) sowie im Deckglaspräparat gemustert. 207mal war das Sekret steril, 18mal wuchsen aërobe und anaërobe, 25mal nur anaërobe Arten; unter den ersteren fanden sich 5mal Streptokokken. Bei 37 Wöchnerinnen wurde alle 2—3 Tage Sekret entnommen, ohne dass eine Ascendenz von Keimen nachweisbar gewesen wäre; das diesem Resultat entgegenstehende Ergebniss der Untersuchungen Burckhardt's wird der abweichenden Entnahme-Technik und der ausschliesslichen Verwendung flüssiger Nährböden, die zufällige Verunreinigungen nicht als solche erkennen lassen, zugeschrieben. An der oben referirten Arbeit von Franz, die ebenfalls zu anderen Schlüssen kommt, als Doederlein und Winternitz, haben diese Verschiedenes auszusetzen. Die 2 Fälle, die nach der Entnahme erst zu fiebern begannen, sind auszuschalten, da das Fieber innerhalb der Inkubationszeit der gewöhnlichen, bei der Geburt erfolgten Infektion aufgetreten ist; ein dritter Fall, bei welchem Franz Gonokokken fand, ist ebenfalls auszuschliessen; in den übrigen ist eine zufällige Verunreinigung, welche bei der angewandten Technik (Auswischen der Cervix mit Playfairs) sehr wohl möglich war, nicht ausgeschlossen. Doederlein und Winternitz halten deshalb die beiden Arbeiten nicht für geeignet, ihren Satz von der Keimfreiheit der normalen Uterushöhle umzustossen. — Bezüglich der 43 Fälle mit positivem Befund aus der Reihe der 250 afebrilen Wochenbetten haben Doederlein und Winternitz die Beobachtung gemacht, dass es sich um Zustände handelt, die den Uebergang vom normalen zum pathologischen bilden: Die Temperatur war sehr oft subfebril (38,0°—38,5° Rektaltemp.) und die Lochien waren reichlicher und enthielten mehr Eiterkörperchen. Diese 43 Fälle zeigen also auch, dass ein keimhaltiger Uterus keinem ganz normalen Wochenbette mehr entspricht.

Zu einem ganz entgegengesetzten Resultai kommt Wormser (85), der eine vorläufige Mittheilung macht über Untersuchungen der Uteruslochien am 11. oder 12. Tag des afebrilen Wochenbettes. Unter 100 Frauen hatten 84 Keime im Uterus. Da die von Wormser adoptirte Technik in allen Punkten, mit Ausnahme der Quantität des jeweils

verimpften Materials, mit derjenigen der Tübinger Autoren übereinstimmt, so kann nur darin die Ursache der so verschiedenen Resultate liegen. Wormser hat nur übersehen, dass schon Franz auf die Wichtigkeit der Verimpfung grosser Mengen Sekretes aufmerksam gemacht hatte. — Im Anschluss an die Mittheilung dieser Versuchsergebnisse bringt Wormser einige kleine Beiträge zur Frage von der Selbstinfektion, die vorläufig weder in positivem noch in negativem Sinn endgiltig zu entscheiden sei. Die Statistiken geben zu unsichere Resultate: An der Basler Klinik wurde während des Jahres 1899 die Scheide nach Hofmeier desinfizirt, mit dem Ergebniss, dass von 1225 Entbundenen 86,7 % ein fieberloses Wochenbett durchmachten; dies bedeutet eine Besserung der Morbidität von 2,2 % gegenüber dem Jahr 1898; nun war aber auch im Jahre 1898 eine Besserung zu verzeichnen gegen das Vorjahr und zwar betrug dieselbe sogar 2,6 %; während dieser beiden Jahre war aber nicht gespült worden. Es ist also die nach Einführung der Scheidendouche beobachtete Verminderung der Fieberfälle nicht ohne Weiteres dieser Massregel zuzuschreiben. — Wormser führt dann noch als Beispiel für die Unschädlichkeit der gewöhnlichen Scheidenbewohner folgende Beobachtung an: In 5 Fällen von künstlicher Frühgeburt konnten von der Spitze der Bougie, als diese nach 24 Stunden sorgfältig entfernt wurde, 4mal Kulturen gezüchtet werden (2mal Staphyloc. citreus, 1mal Staph. albus, 1mal ein gasbildender, nach Gram sich entfärbender Bacillus). Trotzdem diese Keime mit der Bougie in die Uterushöhle waren geschoben worden, und zwar natürlich unter Verletzung der Decidua und dort Zeit hatten, sich zu vermehren, machten 3 Frauen ein afebriles Wochenbett durch, während bei der vierten der Versuch nicht rein blieb, da eine manuelle Placentarlösung nöthig wurde — diese letztere Pat. fieberte leicht während 3 Tagen.

Einen werthvollen Beitrag zur Kenntniss der noch recht dunklen Rolle der anaëroben Bakterien in Bezug auf das Puerperalfieber liefert Halban (38) in der Festschrift für Schauta. Die Arbeit ist um so mehr zu begrüssen, als genau beobachtete Fälle dieser Art noch sehr selten sind und als es dem Autor gelungen ist, den betreffenden Erreger sowohl intra vitam als post mortem zu gewinnen und rein zu züchten, sowie im Thierexperiment dessen specifische Wirkung, die Erzeugung von Gassepsis, festzustellen. Die 41jährige IVpara wurde mit Querlage und abgeflossenem Fruchtwasser in die Klinik aufgenommen, woselbst nach Erweiterung der Cervix durch einen Ballon die sehr komplizirte Entbindung (kombinirte Wendung, konstanter Zug am

Fuss, schwierige Armlösung, Perforation des nachfolgenden Kopfes, manuelle Placentarlösung) vorgenommen wird. Schon am zweiten Tage war das Abdomen stark aufgetrieben durch eine ballonartige Aufblähung des Uterus, der bis drei Finger über den Nabel reichte; die ganze Region ergab tympanitischen Schall, welche nicht auf Tympania uteri beruhte, also erzeugt sein musste durch Gasansammlung innerhalb der Uteruswandung selbst. Sterile Entnahme der aashaft stinkenden Lochien. Bisher Temperatur normal, Puls aber frequent und klein. Am nächsten Tag Schüttelfrost und 39,1°. Aus der Vena mediana wird Blut zur bakteriologischen Untersuchung entnommen. Palpation des Abdomens ergiebt in der Tiefe ein deutliches Knistern. Am vierten Tag trat unter den Symptomen foudroyanter Sepsis der Tod ein. Bis zur Autopsie (10 Stunden p. mort.) wurde die Leiche auf Eis gelegt. Die Sektion bestätigte die Diagnose des Uterusemphysems; ferner fanden sich Gasbläschen allenthalben im subcutanen Fett, im Herz- und Gefässblut, in fast allen Organen, in der Bauchhöhle (neben eitrigem Exsudat). — Die genaue bakteriologische Untersuchung sowohl des intra vitam, als post mortem entnommenen Materials (Lochien, Blut, Fäces, die gashaltigen Organe) ergab neben dem Streptococcus pyogenes ein dem Milzbrandbacillus ähnliches, gramfestes, nur in anaërober Kultur wachsendes Stäbchen, das sich durch starke Entwickelung übelriechender Gase auszeichnete und bei Meerschweinchen eine tödtliche, mit Emphysem einhergehende Infektion hervorrief. Das biologische und morphologische Verhalten dieses Stäbchens zeigte seine Identität mit dem Bacillus emphysematis (s. aërogenes). Histologische Untersuchung der Uteruswand ergab Nekrose der Muskulatur und Gasblasen im Gewebe bei völligem Fehlen einer entzündlichen Infiltration.

Im Anschluss an diesen Fall giebt Halban eine kritische Zusammenstellung der einschlägigen Beobachtungen aus der Litteratur, die jedoch meistens Fälle von Physometra (Tympania uteri) betreffen, erzeugt durch Zersetzung des Fruchtwassers, während Halban für das von ihm beschriebene Krankheitsbild den Namen „Uterusemphysem“ vorschlägt. Gewöhnlich ist aber derselbe Bacillus im Spiel, so dass man ganz allgemein von „Gassepsis“ sprechen kann, besonders, da aus einer einfachen Tympania ein Emphysema uteri nicht selten sich entwickelt. Der Gasbacillus findet sich nach Krönig in der normalen Vagina. Halban's Pat. litt die 2 Tage vor der Geburt an Diarrhöe, auch während der Entbindung kam fortwährend flüssiger Stuhl zum Vorschein, in welchem dann auch derselbe Bacillus massenhaft sich vorfand. Die Quelle der Infektion dürfte demnach hier zu suchen

sein. Wie in den Fällen von Ernst, Wendeler und wahrscheinlich in dem von Doléris handelte es sich um eine Mischinfektion mit Streptokokken; es ist nicht unwahrscheinlich, dass der Gasbacillus seine pathogenen Eigenschaften überhaupt nur bei Gegenwart, gewissermassen unter Symbiose mit anderen, virulenten Keimen entwickelt, da sonst nach Tympania uteri viel öfter Gassepsis beobachtet werden müsste. — In differentialdiagnostischer Hinsicht kommen in Betracht: 1. Emphysem erzeugt durch athmosphärische Luft, die unter das Uterusperitoneum gelangt ist (z. B. bei einer Spülung mit Eindringen der Ansatzrohre in das Parametrium, gelegentlich auch bei Uterusrupturen und Perforationen). 2. An den Bauchdecken adhärente Darmschlingen. 3. Emphysematöse Zersetzung der abgestorbenen Frucht in utero. Manchmal lässt sich die genaue Diagnose erst am anatomischen Präparat und unter Zuhilfenahme der bakteriologischen Untersuchung stellen.

Einen klinischen Beitrag zur Kenntniss des Puerperalfiebers liefert Ranken Lyle (55). Der Autor theilt die Fälle von Fieber im Wochenbett in folgenden Gruppen ein: 1. Saprämie und zwar a) fötide, b) suppurative und c) entzündliche, 2. Septikämie und 3. Pyämie. Von jeder dieser etwas künstlich getrennten Katerien giebt er eine kurze Definition, einen Ueberblick über die Symptome und Therapie.

Bei der fötiden Saprämie — unserer Endometritis putrida — empfiehlt er vaginale und, wenn nöthig, intrauterine Creolinspülungen, die sogar 2 mal täglich wiederholt werden sollen. Genügt dies nicht, um das Fieber zum Verschwinden zu bringen, so wird gerathen, eine vorsichtige Excochleation auszuführen, da in diesem Fall meist Eihäute oder Placentareste zurückgeblieben seien. Die suppurative Saprämie ist bedingt durch Resorption von Toxinen, die geliefert werden durch irgend eine Eiterung im Genitalkanal (puerperales Geschwür, Endometritis septica). Bei eitrigen Geschwüren bis und mit der Portio empfiehlt der Autor wieder Creolin- oder Sublimatspülungen (3 mal täglich) und Jodoformgazetamponade. Bei der septischen Endometritis bespricht der Autor die Abrasio und die Totalexstirpation, ohne selbst Stellung zu nehmen; dagegen empfiehlt er die Uterustamponade nach Dührssen.

Als „Inflammatory sapraemia“ bezeichnet Lyle eine Resorption von Giften bei akuter Entzündung der Vagina, des Uterus oder der Parametrien; die Behandlung dieser Formen ist exspektativ; bei Parametritis wendet Autor 10 % Ichthyolglycerin an, wie es scheint schon im akuten Stadium.

Bei der zweiten Hauptgruppe, der Septikämie, die zu Stande kommt durch Einwanderung von pathogenen Keimen durch die Lymphbahnen des Uterus, ist die Prognose letal (Tod nach zwei bis fünf Tagen) die Behandlung (Spülungen und Tamponade des Uterus, Excitantien) also aussichtslos. Ganz absprechend urtheilt Autor über das Antistreptokokkenserum; den nach Injektion desselben häufig zu beobachtenden Temperaturabfall bezieht er auf die diaphoretische nicht aber auf eine spezifisch heilende Wirkung des Serums. Die berichteten Erfolge schreibt Autor einer unrichtigen Deutung der betreffenden Fälle zu, die fälschlich als Sepsis aufgefasst wurden, trotzdem es sich gewöhnlich nur um Resorptionsfieber handle. Das Serum sei überdies nicht ohne schädliche Nebenwirkungen, da es eine sogenannte Antistreptokokken-Neuritis erzeugen könne. Die Pyämie endlich ist die Folge der Verschleppung septischen Materials aus einem infizierten Thrombus der Uterinvenen. Die Symptome beginnen erst drei Wochen post partum, mit einem Schüttelfrost. Symptome und Behandlung sind identisch mit der chirurgischen Pyämie. — Schliesslich folgen die Massnahmen zur Verhütung der puerperalen Infektion, unter denen die subjektive Antisepsis die Hauptrolle spielt, da Autoinfektion bei gesunden Frauen nicht vorkommt. Autor perhorrescirt die Scheidenspülungen sowohl vor als nach der Geburt, besonders solche mit Sublimat und warnt noch besonders vor dem Gebrauch der sogenannten „aseptischen“ Salben, beim Touchiren etc., da dieselben einen guten Nährboden für Bakterien darstellen.

Es ist immer wieder von Nutzen, an grösseren Serien von Puerperalfieberfällen die Symptome und die pathologische Anatomie zu studiren. So macht denn auch Macharg (56) eine Serie von 57 Fällen puerperaler Erkrankungen, die er im Belvedere Fever Hospital in Glasgow zu beobachten Gelegenheit hatte, zum Gegenstand einer eingehenden Studie, unter spezieller Berücksichtigung der 31 Todesfälle und der 21 dabei ausgeführten Autopsien. Unter den 31 Verstorbenen befanden sich 14 Erstgebärende und 8 mit Kunsthilfe entbundene Frauen; in zwei Fällen handelte es sich um Abortus. 17 mal konnten bei den 21 Secirten Verletzungen der Weichteile, dabei 6 mal solche der Cervix und 3 mal komplette Dammrisse festgestellt werden. In 67 % der Fälle begann die Erkrankung in den ersten vier Tagen, selten später, einmal jedoch und zwar mit tödtlichem Ausgang, erst am 19. Tag p. p. Bei den Verstorbenen betrug die kürzeste Dauer der Erkrankung sechs Tage; die meisten starben nach zwei, drei oder mehr Wochen. — Die Sektion ergab mit seltenen Ausnahmen septische Endometritis. In acht

Fällen (40 %) waren auch die Tuben akut erkrankt, nur in einem Fall bestand eine chronische Entzündung der Tube, die denn auch als Ausgangspunkt der septischen Infektion angesprochen wird. Die Salpingitis spielte auch in sechs Fällen bei der Entstehung der eiterigen Peritonitis, welche im Ganzen 19 mal notirt ist, eine wichtige Rolle 2 mal war die Bauchfellentzündung bedingt durch Abscesse der Uteruswand. Die Peritonitis sass immer ausschliesslich oder hauptsächlich in den unteren Partien, im Becken; 2 mal war der Douglas mit Eiter angefüllt. Von Interesse ist, dass Thrombose der Uterinvenen, die theilweise sich als vereitert erwiesen, 13 mal, also in fast $^{2}/_{3}$ der Fälle zur Beobachtung kam, 8 mal gefolgt von embolischen Prozessen in Lungen, Nieren, Milz und Leber. Eine Parametritis wurde bei acht Sektionen festgestellt, 4 mal in der seltenen Form multipler Abscesse. — Von Erkrankungen anderer Organe sind zu nennen: Enteritis in 12, Meningitis in 3 Fällen. Klinisch waren nur die schweren Formen der Darmentzündung hervorgetreten durch Diarrhöen; die drei Meningitisfälle hatten delirirt. Ferner sind notirt: Pneumonie 8 mal (3 mal als septische Metastase), akute Nephritis 5 mal, akute Manie 1 mal, Phlegmasie 3, Arthritis septica 1 mal. — Die bakteriologische Seite ist kurz abgethan, da nicht in allen Fällen und nie auf Anaëroben untersucht worden war; auch ist nicht angegeben, ob intra vitam oder post mortem, ob aus dem Uteruslochien oder dem Blut, und auch nicht, auf welche Nährböden geimpft worden ist. Ein positives Resultat erhielt Macharg in 16 Fällen; 10 mal fand sich der Streptococcus allein oder kombinirt, 9 mal der „Colibacillus" (keine genauere Beschreibung), der letztere z. B. bei den drei totalen Dammrissen.

Bezüglich der 26 in Heilung übergegangenen Fälle ist zu bemerken, dass, wie bei den tödtlichen, die I parae bevorzugt sind, dass Verletzungen bei der Geburt eine Rolle spielen und dass die Symptome meist in den ersten vier Tagen p. p. einsetzten. In ca. der Hälfte der Fälle entwickelte sich eine Parametritis, die 6 mal vereiterte (5 mal spontaner Durchbruch, 1 mal Colpotomie). Die anderen Fälle zeigten folgende Lokalisation der septischen Infektion: Phlegmasie 4, Gonitis septica 2 mal. — Die bakteriologische Untersuchung von neun Fällen ergab: Streptokokken 5 mal in Reinkultur, 1 mal gemischt; „Colibacillus" 1 mal mit anderen Keimen.

Die Lokalbehandlung bestand in 2 mal täglich wiederholter, intrauteriner Ausspülung und lockerer Tamponade mit Jodoformgaze. Da in einigen Fällen auf Ausschabung hin Frost und erneutes hohes Fieber auftrat, wurde die Curette ausschliesslich auf die Fälle verspart, bei

denen „Gewebe“ in utero zurückgeblieben war; in zwei derartigen Fällen Genesung. — Das Antistreptokokkenserum wurde in neun Fällen mit positivem Streptokokkenbefund (7 mal rein, 2 mal mit Bact. coli) angewandt und zwar in der Dosis von 10—30 ccm in 12 stündigen Intervallen. In sechs Fällen war ein sichtbarer Erfolg nicht zu verzeichnen; 1 mal bewirkte das Serum Temperaturabfall (der Fall endete letal), 1 mal war die Wirkung zweifelhaft, 1 mal deutlich günstig; von diesen neun Patienten starben sechs. Ueble Nebenwirkungen des Serums kamen nicht zur Beobachtung. — Angesichts dieser schlechten Resultate und der Befunde an den Beckenvenen, welche sie erklärlich machen, ist Macbarg der Ansicht, dass nur die chirurgische Behandlung — abdominale Hysterektomie mit Exstirpation der thrombosirten Venen — früh genug ausgeführt, Aussicht auf Erfolg hat.

Eine ebenfalls auf Autopsien basirte Arbeit über die Eintrittspforte und Verbreitungsweise der Infektion stammt von Amos (4) der unter v. Recklinghausen 116 diesbezügliche Sektionen des Strassburger pathologischen Instituts verwerthet. Von diesen 116 Allgemeininfektionen hatten nicht weniger als 32, also fast $^1/_3$, puerperale Wunden zum Ausgangspunkt (8 mal nach Abort), während die übrigen $^2/_3$ sich auf den gesammten übrigen Körper, männliche und nichtpuerperale weibliche Genitalien inbegriffen, vertheilen. Der Uterus fand sich oft schon ganz zurückgebildet, 9 mal zeigte seine Innenfläche das Bild der Endometritis purul. s. diphtheritica; 3 mal fanden sich Placentarreste. Hervorzuheben ist, dass 2 mal die Pyämie ausschliesslich vom Uterus ausging — (so dass also eine Hysterektomie vielleicht Rettung gebracht hätte, Ref.) —, während gewöhnlich die eiterige Entzündung weiter fortgeschritten war, ehe es zur Allgemeininfektion kam. Von den Lokalisationen des primären Prozesses seien erwähnt: 11 mal Metrophlebitis, 4 mal Metrolymphangitis, 8 mal parametritische Abscesse, 2 mal eitrige Thrombophlebitis im Lig. lat., 7 mal eitrige Peritonitis; 3 mal fand sich die Eingangspforte in tiefen, infizirten Rissen der Vagina (bemerkenswerther Weise jedoch nie am Damm. Ref.). — Von den 13 Thrombophlebitiden betrafen 6 die V. spermat. int. und zwar meistens die linke. — Erwähnt sei noch, dass 6 mal der Eiter der verschiedenen Abscesse oder Thrombosen jauchige Beschaffenheit aufwies, was auf Mischinfektion hindeutet.

Eine eingehende Studie über puerperale inguinale Parametritis stammt von G. E. Herman (40), welcher in sieben Jahren nicht weniger als 63 solcher Fälle am Londoner Hospital zu beobachten Gelegenheit hatte. Seiner Erfahrung nach ist die inguinale Form der puerperalen

Cellulitis die häufigste, häufiger als alle anderen Lokalisationen zusammengenommen. Er erklärt diese Thatsache durch die Auflockerung des Gewebes seitlich vom Uterus während der Schwangerschaft, wobei zugleich auch das Peritoneum in weiter Ausdehnung von den Beckenwänden abgehoben ist, so dass die Entzündung in diesem lockeren Gewebe leicht weiter wandern kann. Da diese Verhältnisse nur durch die Gravidität erzeugt werden, so ist auch die inguinale Ausbreitung des parametrischen Prozesses charakteristisch für puerperale Entzündungen; ausserhalb des Wochenbettes kommt sie nicht vor. Neben der Geburt kommen ätiologisch für die Parametritis nur noch Verletzungen der Cervix in Betracht, die jedoch sehr viel seltener sind. Am häufigsten sind Erstgebärende ergriffen (19 mal unter 63); jede weitere Geburt vermindert die Chancen. Ueber die Pathogenese der Erkrankung ist unser Wissen noch sehr lückenhaft. Man findet im Eiter Strepto- oder Staphylokokken, gelegentlich auch den Colibacillus, wohl nur ausnahmsweise den Gonococcus, doch sind die Bedingungen, unter denen eine Zellgewebsphlegmone zu Stande kommt, noch unbekannt; Thierversuche haben fehlgeschlagen. Da die Symptome meist erst einige Zeit nach der Geburt einsetzen, so ist Autor nicht geneigt, eine direkte Inokulation virulenter Keime in Wunden der Cervix anzunehmen; diese ist wohl nur im Spiele bei den schwersten, sofort post part. auftretenden Fällen; für gewöhnlich glaubt er dagegen, dass die Quetschungen und Zerrungen, denen die Parametrien unter der Geburt ausgesetzt sind, das Gewebe so schädigen, dass zufällig vorhandene Keime in ihm wachsen und ihre Virulenz so steigern können, bis daraus eine Beckenentzündung entsteht; Herman erklärt auf diese Weise den oft nach Wochen erst erfolgenden Ausbruch der Krankheit: Von den 63 Fällen begannen nämlich 29 in der ersten, 17 in der zweiten Woche, die übrigen noch später. Von den 29 akut entstandenen Fällen gingen 21 in Resorption über, während 8 mal Vereiterung eintrat; von den 17 Fällen aus der zweiten Woche eiterten 6; 7 mal trat Resolution ein; die später entstandenen eiterten alle bis auf einen. Je später also die Krankheit auftritt, desto mehr neigt sie zur Vereiterung. Von den Symptomen sind die Schmerzen das konstanteste; sie werden meist von Anbeginn angegeben und als bohrend oder stechend beschrieben. Schüttelfröste treten in etwa $^1/_4$ der Fälle ein, besonders in denen mit kurzer Inkubation; die Prognose erleidet durch sie keine Verschlechterung. Eine häufige Klage ist „Abgeschlagenheit", ein allgemeines Ermüdungsgefühl, welches oft der Grund ist, warum die Patienten, die bereits aufgestanden waren, wieder das Bett auf-

suchen. Das Fieber bewegte sich meist in mässigen Grenzen (mittleres Maximum = 38,8°); doch mögen im Beginn der Krankheit, der gewöhnlich ausserhalb des Spitals verlief und deshalb nicht beobachtet werden konnte, höhere Temperaturgrade vorhanden gewesen sein. Was den Tastbefund betrifft, so wird er bedingt durch den Austritt von Lymphe in das lockere Zellgewebe mit nachfolgender Coagulation derselben; die Infiltration breitet sich seitlich von den Ligg. rotunda nach vorn hin aus, so weit das lockere Zellgewebe zwischen Peritoneum und Fascia transversa reicht; dieses macht bei den meisten Individuen in derselben Höhe der Bauchwand einer festeren Verbindung zwischen Peritoneum und Fascie Platz, so dass die Schwellung dadurch eine ganz charakteristische Abgrenzung erhält. Flexion im Hüftgelenk, bedingt durch entzündliche Veränderung des M. psoas oder der zwischen ihm und dem Periost befindlichen Zelllager, fand sich in sechs Fällen. Meist, aber nicht immer, kommt es dabei zur Vereiterung. — Albuminurie, die nach Duncan oft mit Cellulitis verbunden ist, zeigten, stets nur in geringem Grad, fünf suppurative und neun nicht suppurative Fälle. — Die mittlere Dauer der Krankheit war für die eitrigen Fälle 93, für die nichteitrigen 76 Tage; dabei ist zu beachten, dass es bei keiner der frühzeitig, d. h. in den 14 Tagen post part. aufgenommenen Kranken zu einer Vereiterung des Exsudates kam, was auf die sofortige Behandlung durch absolute Bettruhe zurückzuführen ist. Im Uebrigen beschränkt sich die Therapie auf Erhaltung des Kräftezustandes und auf Milderung der Schmerzen durch Narcotica. Bei Gegenwart von Eiter muss demselben natürlich möglichst bald ergiebiger Abfluss verschafft werden.

Beckmann (7) macht das bisher unter dem Namen „Metritis dissecans" bekannte Krankheitsbild, dem er den anatomisch richtigeren Namen „Gangraena uteri puerperalis" beigelegt wissen möchte, zum Gegenstand einer eingehenden Studie. Dieselbe ist begründet auf 28 aus der Litteratur gesammelte Fälle, sowie auf 12 eigene, die in den letzten 6 Jahren im Obuchow-Hospital zu St. Petersburg beobachtet wurden. Diese grosse Zahl eigenen Materials beweist, dass die Erkrankung häufiger ist, als man glaubt; sie wird jedenfalls oft übersehen, weil man nicht daran denkt. Sie ist der Ausdruck einer schweren und wohl fast ausnahmslos durch Streptokokken bedingten Infektion, die durch Invasion der Gefässintima zu Thrombosen und in Folge davon zur Gewebsnekrose führt. Gewöhnlich kommt es zur Demarkation und Abstossung eines sackförmigen Ausgusses der ganzen Uterusinnenfläche oder eines unregelmässigen Stückes der Wandung;

in den tödtlichen Fällen fehlt die Demarkation; das Uterusgewebe ist dann in weitem Umfang der Nekrose verfallen. — Aetiologisch sind von Bedeutung operative Eingriffe in die Geburt.

Für die Diagnose von Wichtigkeit sind: die durch Oedem bedingte Vergrösserung des Uterus im Beginn der Krankheit, d. h. bald nach der Geburt (diese Vergrösserung kann 2—3 Wochen andauern), der äusserst penetrante Gestank und die Beschaffenheit der Lochien (erst blutig, nach 2—3 Tagen kaffeesatzartig, in der 2. Woche schmutzig gelblich, in der 3. rein eitrig); die Ausstossung der nekrotischen Gewebsfetzen, die meist in der 4. Woche erfolgt, worauf Ausfluss und Fieber rasch verschwinden; die Schwellung und bucklige Vorwölbung der einen Uteruswand ins Cavum hinein, die von der 2. Woche an festgestellt werden kann und nicht mit retinirter Placenta verwechselt werden darf; endlich ist auch noch die Temperaturkurve recht charakteristisch (allmähliches Aufsteigen, remittirender Typus, gewöhnlich nicht über 39,5°, plötzlicher Abfall nach Ausstossung des nekrotischen Stückes). Häufig, aber nicht konstant, findet man ca. vom 14. Tage der Erkrankung an ein Oedem des Dammes.

Die Prognose ist abhängig von der Schwere der Infektion und von den Komplikationen (Uterusperforation, Pelveoperitonitis etc.). In den günstigen Fällen kann eine Regeneration der Schleimhaut stattfinden; in 27,5% der Fälle trat der Exitus letalis ein (allg. Sepsis oder Uterusperforation und Peritonitis).

Bezüglich der Therapie warnt Autor vor intrauterinen Spülungen, die nutzlos und gefährlich sind.

Zwei kasuistische Mittheilungen vervollständigen das Bild dieser interessanten Erkrankung. Der eine Fall ist mitgetheilt von Gottschalk (36), der die Gangrän im Anschluss an eine schwere Entbindung auftreten sah. Bei einer 24 jährigen I para mit allgemein verengtem Becken musste nach 3 tägiger, erfolgloser Wehenthätigkeit, bei abgeflossenem Fruchtwasser und nach misslungenem Zangenversuch die Wendung ausgeführt werden. Gleich am 1. Tag war der Puls schon abnorm frequent, am nächsten Tag traten dazu 2 Schüttelfröste mit hohem Fieber. Am 4. Tag bot sich das typische Bild einer puerperalen Sepsis: Puls klein, 130, Temp. 40°, Abdomen aufgetrieben, druckempfindlich; Lochien geruchlos; Singultus. Urinsekretion spärlich. Uterusausspülung mit Lysol und 60% Alkohol. Da der Zustand trotzdem und trotz Ergotin, Kampher etc. sich verschlimmerte (Puls unfühlbar, Diarrhöen), wurde eine subcutane Kochsalzinfusion (0,9%) gegeben, mit ausgezeichnetem Erfolg: Appetit,

Schlaf, Diurese besserten sich sofort, der Puls blieb noch frequent. Vom 15. Tag an wurden die Lochien stinkend und nach 2 Tagen kam ein grosser Brocken nekrotischen Gewebes, aus der ganzen Schleimhaut und einem Stück Muskularis bestehend, zum Vorschein. Mikroskopisch fanden sich ungeheure Massen von Streptokokken, die manche Venen und Lymphspalten geradezu verstopft hatten. Die Patientin genas. Als Ursache der Nekrose werden die allgemeine Cirkulationsstörung in Folge der Herzschwäche, die lokale Schädigung durch Eisblase und Ergotin, sowie die nekrotisirenden Eigenschaften der Bakterien angesprochen; vielleicht, dass auch die Wirkung des Alkohols bei der Spülung in Betracht kommt.

Ueber einen weiteren, ähnlichen Fall berichtet Doschkerwitsch (25): 22jährige Patientin. 8 Tage nach der Geburt heftige Schüttelfröste, hohes Fieber, stinkender Ausfluss, der 9 Tage andauerte. Am 16. Tage p. p. wird ein handtellergrosses Stück nekrotischen Gewebes ausgestossen, worauf die Symptome zurückgingen und baldige Heilung erfolgte. Die nekrotische Masse stellte ein Stück Uteruswand dar, mit thrombosirten Gefässen und zahlreichen Streptokokken.

Ueber Gonorrhoe im Wochenbett äussert sich Lea (50), indem er 50 Fälle, bei denen die Diagnose wesentlich aus dem Auftreten einer Augen-Blennorrhöe beim Neugebornen gestellt wurde, vom klinischen Standpunkt aus betrachtet. Pathognomonische Zeichen für gonorrhoische Erkrankung giebt es nicht. Ob Fieber auftritt, solange die Infektion den inneren Muttermund nicht überschritten hat, ist zweifelhaft. Eitrige Endometritis, gekennzeichnet durch starken, purulenten Lochialfluss, kann aber auch ohne jegliche Temperatursteigerung verlaufen. Der Prozess kann nun entweder stillstehen und ausheilen, oder die Kokken kriechen weiter, durch die Tuben in's Beckenbauchfell und erzeugen so Pelveoperitonitis; oder es entstehen die Symptome einer Parametritis.

Seine 50 Fälle theilt Autor in 2 Hauptgruppen ein, in solche mit und solche ohne Fieber. Afebril, d. h. nie über 37,5°, war das Wochenbett in 32 Fällen = 64 %. Die Geburt war bis auf 4 mal, wo eine einfache Zange angelegt wurde, ganz glatt verlaufen, ein für das Wochenbett wohl sehr günstiger Umstand. Die Frauen wurden nach 14 Tagen entlassen; vielleicht, dass bei einigen noch eine Spätinfektion im Sinne Sänger's aufgetreten sein mag, denn 2 mal liessen sich beim Austritt frische Exsudate und 1 mal eine Endometritis purulenta (mit 1 maliger Steigerung bis 38,2°) nachweisen. In die zweite Gruppe, die mit fieberhaften Wochenbetten, gehören 18 Fälle = 36 %.

Von diesen zeigten akuten Beginn und günstigen Verlauf 13 Frauen. Die Krankheit setzte gewöhnlich am 3. oder 4. Tage mit Frost und Fieber bis zu 40 ^{0} ein; das Fieber dauerte, ohne wesentliche Betheiligung des Allgemeinbefindens, 3—7 Tage und sank dann langsam zur Norm. In 9 dieser Fälle war Retention von Placenta oder Eihäuten notirt; trotzdem wiesen die immer reichlich eitrigen Lochien nur 2 mal fauligen Geruch auf. — Bei andauerndem Fieber wurde eine intrauterine Spülung vorgenommen, die meist Temperaturabfall bewirkte; nur in 2 Fällen hatten auch wiederholte Irrigationen keinen Einfluss. Alle Fälle verliefen glatt, ohne Betheiligung der Adnexe. — Anders gestaltete sich das Bild bei den übrigen 5 Fällen mit fieberhaftem Wochenbett; 3 mal begann das Fieber in der 1. Woche, 2 mal in der zweiten. Lokale Eingriffe (Spülungen, Ausschabung) hatten keinerlei Erfolg; das Allgemeinbefinden war stark ergriffen und zeigte die bekannten Symptome einer akuten Pelveoperitonitis; in der 3. Woche liess sich dann auch ein Exsudat regelmässig nachweisen. 3 dieser Patientinnen wurden nach einigen Wochen partiell geheilt entlassen; über ihr weiteres Schicksal ist nichts bekannt; eine stand längere Zeit bei Lea in Behandlung wegen chronischer Adnexerkrankung und wird wohl erst durch die Operation von ihrem Leiden befreit werden; bei der letzten ist dies 3 Monate post partum bereits nöthig geworden wegen doppelseitiger Pyosalpinx.

Im Anschluss an diese Analyse theilt Lea noch 3 Fälle von tödtlichem Puerperalfieber mit, in deren Anamnese Gonorrhoe eine Rolle spielte. Er zieht daraus den Schluss, dass „eine alte Gonorrhoe der Adnexe oder des Peritoneums anlässlich der Geburt oder Wochenbettes wieder virulent werden und eine akute, eventuell tödtliche Peritonitis hervorrufen könne“. Dabei ist jedoch zu bemerken, dass in keinem der 3 Fälle weder eine bakteriologische Untersuchung noch eine Autopsie post mortem ausgeführt worden ist (2 mal war noch operative Heilung versucht worden durch Eröffnung des Abdomes und Ablassen des Eiters).

Kentmann (44) berichtet über einen am Petersburger Alexandra-Stift beobachteten Fall von Tetanus im Anschluss an einen Abort in der 6. Woche, der nach einem Sturz sich einstellte und spontan verlief; innerlich wurde nicht untersucht, sondern nur eine Scheidenspülung mit den der Patientin gehörenden Geräthen ausgeführt. Am 7. Abend fiel der Patientin das Sprechen etwas schwer; am Morgen des 8. klagt sie über Schmerzen in den Beinen, Temp. 37,0 ^{0}, Puls 76; reichliche übelriechende Lochien. Abends plötzliche Athemnoth, Opistothonus,

tonischer Krampf der mimischen Gesichtsmuskeln, Trismus. Temp. 37,0°. Puls 80. Chloral, Morphium. Am 9. Tage starke Steigerung der Reflexe, erschwertes Schlucken. In Chloroformnarkose energische Ausspülung und nachfolgende Ausschabung des Uterus, sowie erste Injektion von Behring'schem Antitoxin (5 g Trockensubstanz in 40 ccm Wasser in die Rückenmuskulatur). Zunahme der schweren Symptome; abends neue Injektion; 12 Uhr nachts 40,3°, Puls 140—150; Exitus 9 1/2 Uhr vormittags des 10. Tages. Auffallend langsame Abkühlung der Leiche.

Im Anschluss an seinen Fall, der trotz der fehlenden bakteriologischen Untersuchung wohl sicher als Tetanus aufzufassen ist, bespricht Kentmann die bisher veröffentlichten Beobachtungen dieser schweren Wochenbettkomplikation. Sie sind im Gegensatz zu den heissen Zonen (unter 42651 Todesfällen in Bombay und Calcutta sind 912 durch Tetanus bedingt, darunter 320 in puerperio!) in den nördlichen Ländern, besonders Europa, sehr selten. Denn obschon Sacherjän den Nicolaier'schen Bacillus in 63,2% der untersuchten Erdproben St. Petersburgs vorfand, ist der von Kentmann beschriebene Fall erst der 2. seit 1884 in dieser Stadt beobachtete. Seit der Entdeckung der Tetanusbacillus fand Kentmann 44, mit dem seinigen 45 Fälle in der Litteratur; 30 mal trat die Infektion auf im Anschluss an rechtzeitige Geburt, 4 mal nach Frühgeburt, 11 mal nach Abort. 26 mal unter 34 Fällen war bei der Entbindung operativ eingegriffen worden: 8 mal totale oder partielle Lösung der Nachgeburt, 8 mal Zange, 4 mal Wendung, 2 mal Tamponade des Uterus etc. Die Quelle der Infektion war meist nicht zu entdecken. Mehrmals handelte es sich um die Uebertragung von einem Tetanuskranken auf die Kreissende; die Endemie in der Prager Klinik wird auf Infektion durch Dielenstaub zurückgeführt. Die Erkrankung trat im Durchschnitt am 9. Tage auf. Unter den 45 Fällen trat 3 mal Genesung ein (1 mal bei Serumbehandlung); in den tödtlichen Fällen erfolgte der Exitus gewöhnlich am 5. Tage. In 18 von 20 bakteriologisch untersuchten Fällen gelang der Nachweis der Bacillen. Von 16 mit Serum behandelten Fällen genas nur der eine, der zudem von Anbeginn an chronischen Verlauf und damit bessere Prognose darbot; die intracerebrale Applikation des Serums in 4 Fällen war ebenso wenig von Erfolg begleitet, wie die Exstirpation des Uterus (in 7 Fällen).

Wegen der hohen Widerstandsfähigkeit der Sporen empfiehlt Kentmann als prophylaktische Massregel, das zu Spülungen unter

oder nach der Geburt nöthige Wasser, besonders wenn es durch Schlamm verunreinigt ist, vorher zu kochen, indem der einfache Zusatz von Antisepticis nicht genügt, um eventuell vorhandene Sporen unschädlich zu machen.

Die gynäkologische Sektion der British Medical Association hatte für ihre letztjährige Zusammenkunft in Ipswich die Frage nach der Anzeigepflicht des Puerperalfiebers, die bisher nur in einigen grösseren Städten bestand, zur Diskussion gestellt (13). Das einleitende Referat wurde von Harry Hart gehalten, welcher an der Bezeichnung Puerperal-„Fieber" gegenüber dem bereits eine bestimmte Theorie vertretenden Ausdruck „puerperale Sepsis" festhält. Die Gründe der Gegner der Anzeigepflicht sind: die Schwierigkeit einer Definition für den Begriff „Puerperalfieber"; das Risiko, falsche Statistiken zu erhalten in Folge willkürlicher oder unwillkürlicher Irrthümer in der Diagnose und endlich der böse Wille der praktischen Aerzte, die nur bei voraussichtlich tödtlichem Ausgang die Anzeige erstatten werden. Hart geht nun auf diese Einwände des näheren ein. Bezüglich des ersten Punktes lautet seine Definition folgendermassen: Puerperalfieber ist eine akute Erkrankung, bedingt durch das Eindringen von auswärts stammender, pathogener Keime in den Organismus, wobei die Keime (meist Strepto- oder Staphylokokken, aber auch Coli-, Pneumonie-, oder auch Fäulnissbacillen) Verletzungen des Genitaltraktes als Eingangspforte benutzten. Die bakteriologische Diagnose ist jedoch für den Praktiker heutzutage noch unmöglich; er braucht klinische Symptome. Hart unterscheidet drei Formen des Puerperalfiebers: 1. die akute Sepsis, wobei die Anzeige wohl meist nur um kurze Zeit der Abfassung des Todenscheines vorausgehen wird, 2. die lymphatische Form, das gewöhnliche Bild des Puerperalfiebers, das in den ersten fünf Tagen mit Fieber und Pulsbeschleunigung beginnt und mit Frösten und peritonitischen, peri- oder endocarditischen Symptomen einhergeht. Vor Verwechselung mit Saprämie, die nicht angezeigt zu werden braucht, schützt der geringe Erfolg der lokalen antiseptischen Massregeln. Ferner das Zeichen von Whitridge Williams (rauhe Uterusinnenfläche = putride Intoxikation, glatte Innenfläche = Streptokokkeninfektion) oder das von Bumm (grauer Belag der Portio bei Sepsis). Oder es tritt Lokalisation des Prozesses ein; die Fixation des Uterus in Laterofixation und das Bestehen von Exsudaten ermöglichen die Diagnose; auch diese letsteren Fälle sind nicht zur Anzeige zu bringen. 3. Die „venöse" Form bietet am meisten diagnostische Schwierigkeiten. Sie beginnt mit Frost, hohem Fieber, mässig gesteigerter Pulsfrequenz, vorerst ohne lokalen Befund, da der Infek-

tionsherd noch in einer Uterinvene sitzt. Bald jedoch bringen pyämische Symptome (in Knie, Lunge, Hirn etc.) Klarheit. Schwierig kann die Differentialdiagnose mit Typhus, Miliartuberkulose, Scharlach etc. werden. Im Zweifelsfalle ist es rathsam, eher Puerperalfieber anzunehmen und dementsprechend die Anzeige zu machen.

Nicht zur Anzeige zu bringen sind also: Fäulnissfieber, lokalisirte infektiöse Prozesse (Exsudate etc.), ferner Gonorrhöe und Tetanus. — Dass die Aerzte ihre Puerperalfieberfälle nur bei voraussichtlich schlimmem Ende anzeigen werden, glaubt Hart an Hand der Statistik der Stadt Leeds widerlegen zu können; hier wurden von 1890—98 im Ganzen 399 Fälle angemeldet, während nur 207 Todesfälle an Puerperalfieber vorkamen. (Wenn man bedenkt, dass nur ein kleiner Prozentsatz der Puerperalfieberfälle tödtlich endigt, so könnte man eher aus diesen Zahlen gerade den entgegengesetzten Schluss ziehen; es werden wohl thatsächlich nur die schweren Fälle zur Anzeige gebracht. Ref.). — Zum Schluss weist Hart noch auf die Vortheile der Anzeigepflicht hin: gutes statistisches Material, Möglichkeit, unsaubere Hebammen zu entdecken und zu suspendiren, schliesslich die moralische Verpflichtung des Staates, arme, schlecht verpflegte Patienten in Spitäler aufzunehmen. In der auf dieses Referat folgenden Diskussion sprechen sich verschiedene Aerzte für, mehrere aber auch gegen die Anzeigepflicht aus. So betont Smyly die Schwierigkeit der Diagnose und frägt sich, warum lokalisirte Prozesse nicht angezeigt werden sollen, da sie doch auf derselben Infektion beruhen, wie die allgemeinen; auch sollte man konsequenter Weise ebenso die Fälle von chirurgischer Sepsis anmelden. Boxall erwartet keinen Nutzen von der Massregel, gestützt auf die Mortalitätstabellen der Stadt London vor und nach Einführung der Anzeigepflicht (1889): Während von 1881 bis 1891 unter 10000 Geburten 21,5 Todesfälle an Puerperalfieber eingetreten sind, sank diese Zahl trotz der obligatorischen Anmeldung in den Jahren 1892 bis 1898 nur auf 19,2; für die Provinz sind die entsprechenden Zahlen — ohne Anzeigepflicht — 25,6 und 24,1; ein Einfluss dieser Massregel auf die Mortalität an Kindbettfieber ist also jedenfalls nicht zu erwarten. Helme meint, wenn man jeden Fall dem Arzt zur Last lege, werden dieser sich hüten, Anzeige zu erstatten; man muss im Gegentheil ausdrücklich die Möglichkeit einer Autoinfektion anerkennen. Briggs möchte nur die Fälle von allgemeiner Sepsis angezeigt, dann aber auch von anderen Patienten isolirt wissen. — Schliesslich wurde eine die Einführung der Anzeigepflicht empfehlende Resolution von der Versammlung angenommen.

Schliesslich seien noch einige Arbeiten statistischer und allgemeiner Natur erwähnt: Smyly (75) betont die Schwierigkeit einer Statistik der ausserhalb geschlossener Anstalten vorkommenden Puerperalfieberfälle und citirt einen Ausspruch von Mc Clintock aus dem Jahre 1870, dass man wohl zufrieden sein könne, wenn die wahre Mortalität des modernen London geringer sei als im London vom Jahre 1660. Anders steht es in den Spitälern, die auch eine exakte Vergleichung erlauben. Smyly zieht die Parallele zwischen den Resultaten des Rotunda Hospitals in den Jahren 1870—1876 und 1890—1896. In der ersten Periode starben bei einer Geburtenzahl von 8092 im Ganzen 169 Frauen = 1 : 45,5; die entsprechenden Zahlen für die 2. Periode lauten: 9085 Geburten mit 50 Todesfällen = 1 : 181,7. Von den Todesfällen entfallen auf septische Infektion im ersten Septennat 89 = 1 : 90,9, im zweiten 10 = 1 : 908,5. Aehnliche, wenn auch nicht so erstaunliche Unterschiede zeigen die anderen Todesursachen (Komplikationen der Geburt und unabhängig von der Geburt eingetretene Sterbefälle). -- An Hand dieser Zahlen giebt Smyly einen historischen Ueberblick über die Entwickelung der Lehre des Puerperalfiebers — nennt dabei als ersten, der die intrauterine Jauchung als Ursache des Kindbettfiebers 50 Jahre vor Semmelweis erkannt hatte, Charles White von Manchester —, bespricht dann kurz die Ursachen derselben, bekennt sich als Gegner der Autoinfektionstheorie und der Scheidendesinfektion vor der Geburt und bezeichnet als die wichtigsten prophylaktischen Massnahmen die Vermeidung septischer Berührungen, die gründlichste Desinfektion der Hände — die Methode ist gleichgiltig, Hauptsache ist die gewissenhafte Ausführung derselben — und möglichste Einschränkung der inneren Untersuchung. Die Behandlung wird nur gestreift: Curettage, Hysterektomie, Serumtherapie sind noch nicht spruchreif; Smyly wendet die von Runge empfohlene Allgemeinbehandlung an (Bäder, gute Ernährung, Alkohol, keine Antipyretika.)

Inwieweit die verbesserte, geburtshilfliche Prophylaxe (Antisepsis) Einfluss hat auf die Mortalität an Kindbettfieber, sucht Ehlers (29) auf Grund der Todtenscheine des Berliner statistischen Amtes, die er einer genauen Revision unterzieht, festzustellen. Er gelangt in seiner mühevollen Arbeit zum Resultat, dass eine wesentliche Besserung erzielt worden ist, indem die Sterblichkeit an Wochenbettfieber in den Jahren 1895—1896 um 24,7 % geringer ist, als die im Zeitabschnitt 1885—1887 und sogar um 32,4 % günstiger im Zeitraum 1892 bis 1896 gegenüber 1877--1881. Die Besserung der Mortalität entfällt

allerdings hauptsächlich auf die Städte. Im 20 jährigen Durchschnitt starben „im Kindbett" in den Städten 6,78 %, in den Landgemeinden 11,86 %, und während die Besserung der Sterblichkeitsziffer in einem Intervall von 15 Jahren in den Städten 32,35 % betrug, erreichte sie für die ländlichen Bezirke nur 15,06 %. Dabei ist zu erwähnen, dass in Preussen im Jahre 1896 nur 1,02 % der Frauen in öffentlichen Anstalten entbunden wurden. Der Autor zieht aus diesen Daten den Schluss, dass das Land den Wohlthaten der Asepsis viel langsamer zugänglich ist, als die Stadt; er fühlt sich zu dieser Folgerung um so eher berechtigt, als die städtische Statistik die weitaus bessere ist trotz der Thatsache von der zunehmenden Sterblichkeit der Frauen an Aborten, die in den Grossstädten, speziell in Berlin, zu konstatiren ist.

Bumm (16) bespricht den Werth der in Basel durchgeführten und wöchentlich publizirten Statistik der Infektionskrankheiten. Der Zweck dieser amtlichen Statistik bezüglich des Puerperalfiebers kann nicht der sein, sämmtliche Fälle von Fieber im Wochenbett zu verzeichnen; es soll vielmehr durch die Anmeldung die Behörde in den Stand gesetzt werden, etwaigen Epidemien nachzugehen und dieselben einzudämmen durch Suspension von Hebammen, Desinfektionsvorschriften, Isolirung der Erkrankten etc. Es sollen deshalb nur die Fälle von septischer Infektion angezeigt werden. Die Differentialdiagnose zwischen Intoxikation durch zersetzte Lochien und der eigentlichen puerperalen Infektion geschieht durch die bakteriologische Untersuchung; aber auch die Okularinspektion der Genitalien lässt gewöhnlich die Unterscheidung treffen, indem bei putriden Lochien die Wunden an der Portio und die Cervikalschleimhaut roth, gut granulierend aussehen, während sie im anderen Fall, wie alle infizirten Wunden, mit einem grauen oder grünlichen Belag bedeckt sind.

Ferré (32) betont die Wichtigkeit einer frühzeitigen Diagnose des Puerperalfiebers und nennt als die ersten Symptome: leichte abendliche Temperatursteigerung, vermehrte, sonst nicht erklärbare Pulsfrequenz, partielle oder gänzliche Schlaflosigkeit, mässige Kopfschmerzen, Verminderung, Sistirung oder faulige Beschaffenheit der Lochien und leichtes Frösteln. (Dabei fehlt die bakteriologische Untersuchung, welche gerade zur Frühdiagnose unentbehrlich ist. Uebrigens sprechen übelriechende Lochien gewöhnlich gegen eine septische Infektion. Ref.)

Wormser (84) berichtet über das Resultat zweistündlicher Messungen, die bei 250 Wöchnerinnen der Baseler Klinik ausgeführt worden sind. Wie vorauszusehen war, ergab sich dabei ein höheres Mortalitätsprozent, als wenn nur die übliche, zweimal täglich vorgenommene Mes-

sung berücksichtigt wurde; für diese occulten Fälle, die bei letzterem Modus afebril erschienen, braucht Wormser den Ausdruck „larvirtes Fieber". Seine Schlussfolgerungen lauten: Bei der bisher üblichen Temperaturmessung morgens 7 Uhr und abends 5 Uhr erhält man nur in ca. der Hälfte der Wochenbettstage das wirkliche Maximum. In der anderen Hälfte der Tage bleibt die 5 Uhrtemperatur meist um weniger als einen halben Grad unter dem jeweiligen Tagesmaximum zurück. Die bei morgens 7 und abends 5 Uhr vorgenommener Messung konstatirte Morbidität muss um $^2/_3$ erhöht werden, um die thatsächliche Gesammtmorbidität zu ergeben („larvirtes Fieber"). „Larvirtes Fieber" ist meist Eintagsfieber; es erreicht nie hohe Grade. Die Messung um 5 Uhr abends ist die relativ günstigste. Eine nur 2 mal täglich vorzunehmende Messung wird am besten auf 1 und 5 Uhr nachmittags verlegt. Bei subfebriler 5 Uhrtemperatur (37,7—38,0 °) sollte abends 7 und 9 Uhr nachgemessen werden.

Menge und Krönig (61) haben Versuche angestellt, um die Unterschiede zwischen Agar und Bouillon zum Nachweis geringer Streptokokkenmengen festzustellen, da ihnen die ausschliessliche Verwendung des ersteren Nährbodens zum Vorwurf gemacht und sie auch zur Erklärung der verschiedenen Forschungsergebnisse herangezogen worden ist. Sie wollten den Nachweis erbringen, dass beide Nährsubstrate gleichwerthig sind. Thatsächlich scheint aus den mitgetheilten Tabellen, welche die Resultate der sehr exakt ausgeführten Experimente wiedergeben, hervorzugehen, dass bei starken Verdünnungen sowohl Bouillon als Agar — beide in gleicher Weise bereitet, mit einem Zusatz von Traubenzucker — gleich viel leisten und nahezu gleich oft versagen. Nur ein Punkt mag erwähnt werden: Wenn auf der Agarplatte nur eine Kolonie aufgeht, während die entsprechende Bouillon „Bodensatz" zeigt, wie dies in den Protokollen vielfach erwähnt ist, so dürfte dieser Umstand zu Gunsten des flüssigen Nährbodens sprechen, da man aus einer einzigen Kolonie wohl nur ungern eine oft folgenschwere Diagnose stellen wird. — Zum Schluss betonen die Autoren noch, dass sie an ihrer früheren Ansicht, die Scheide von gesunden Schwangeren enthalten keine Streptokokken, festhalten, mit der genaueren Formulirung allerdings, nach welcher darunter nur der gewöhnliche Streptococcus pyogenes mit seinen charakteristischen kulturellen Eigenschaften verstanden sei.

2. Kasuistik.

1. Bouglé, Inféction puerpérale aiguë. Pelvi-péritonite suppurée, Hystérectomie vaginale. Mort. Bull. et mém. de Soc. anat. Paris. pag. 61.
2. Beckmann, Puerperale Gangrän der Gebärmutter. Wratsch Nr. 1—3. (Beckmann beschreibt 12 bezügliche Fälle. Die während dieser Krankheit ausgestossenen Gewebsstücke haben eine dreieckige Form, enthalten Muskeln, Streptokokken und zeigen alle Eigenschaften abgestorbenen Gewebes. In einigen Fällen wurden ausser Streptokokken auch Saprophyten konstatirt. In 52% der Fälle war die Geburt eine operative. Als disponirendes Moment wird auch auf Bauchtyphus hingewiesen.) (V. Müller.)
3. Clinton, F. S., The report of a case of puerperal infection, complication and its treatment. Kansas city Med. Index-Lancet, Vol. XXI, pag. 13.
4. Clozier, Observation de phlegmatia alba dolens guérie par l'emploi du sérum de Marmorek. X. internat. Kongr. Ann. de gyn. Juill.-Août. pag. 58.
5. Daschkewitsch, Zur Frage über Metritis dissecans puerper. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (Daschkewitsch beschreibt zwei bezügliche Fälle. Im ersten Falle wurde am 16. Tag p. p. aus der Gebärmutter ein handtellergrosses Gewebsstück ausgeschieden. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurden Reste von Gebärmutterschleimhaut gefunden. Die Hauptmasse des ausgestossenen Gewebsstückes erwies sich aber aus glatter Muskulatur bestehend. In einigen Gefässen fanden sich Diplostreptokokkenthromben. Hier und da wurden Streptokokken auch zwischen den Muskelzügen gefunden. Ein ähnliches Bild wurde auch bei der Untersuchung des bezüglichen Gewebsstückes, welches im zweiten Falle am 24. Tag abging, konstatirt. Beide Kranken wurden am 23. resp. 34. Tage p. p. aus der Kiewer Klinik entlassen). (V. Müller.)
6. Ferran, A clinical case. Puerperal fever prevented by antiseptic and antifebrile medication. Dosimetric. Med. Rev. New-York Vol. XIV, pag. 79.
7. Lambinais, Septicémie puerpérale chez une primipare; rétention pendant trois jours d'un lobe placentaire. Emploi de sérum artificiel. Curettage. Guérison. Journ. des Sages-Femmes. Paris, pag. 43—44.
8. Lowery, M. J., Gonorrhoeal infection of the puerperal women. Report of a case. Journ of the Mississippi. State Med. Assoc. Biloxi III. p. 803.
9. Mariani, Grave infezione puerperale dell' utero accompagnata da peritonite acuta. Isterectomia vaginale, guarigione. Archivio di ost e ginec. Napoli. No. 1, pag. 202. (24jährige Puerpera an septischer Puerperalinfektion (Endometritis-Metritis) erkrankt. 30 Tage nach der Entbindung Curettement und Ausspülungen der Uterushöhle. Entstehung eines Exsudates in den Parametrien. Oeffnung durch Incision des hinteren Scheidengewölbes und Entleerung einer kleinen Menge Eiters. Nach kurzer Zeit plötzliche Peritonitis durch Ruptur eines septischen Herdes des Parametriums oder auch vielleicht des Uterus bedingt. Vaginale Totalexstirpation des Uterus; es entleert sich nachher eitrige Flüssigkeit aus der Peritonealhöhle. Es wird keine Ausspülung der Peritonealhöhle angeführt, sondern einfach drainirt. Heilung.) (Herlitzka.)

10. Mars, Aetiologie des Puerperalfiebers. [Kongressreferat]. Kronika Lekarska, pag. 743. (Fr. Neugebauer.)

11. Minelle, Infection puerpérale ou grippale. Congestion pulmonaire et abcès pleuro-pulmonaire droit. Fonte de l'oeil gauche. Métrite purulente. Union méd. du Nord-Est. Reims. pag. 73.

12. Montini, Contributo allo studio della infezione puerperale. Gazzetta degli Ospedali. Milano. Nr. 21. (Herlitzka.)

13. Murray, R. M., A case of pyosalpinx removed by laparotomy in the early puerperium. Edinb. Med. Journ. Febr.

14. Perret, M., Un cas d'embolie pulmonaire. L'obstétr. Mai.

15. Piassetzky, Fall von Wochenbettfieber, welches sich auf dem Boden einer den ganzen Geburtskanal primär affizirenden Diphtherie entwickelt hatte. Eshenedelnik Nr. 8. (V. Müller.)

16. Prochownik, Myomatöser Uterus, am 10. Tage post partum primum bei beginnendem Fieber exstirpirt per vaginam. Biolog. Abtheilung des ärztl. Vereins Hamburg. Münch. med. Wochenschr. pag. 784. (31 jährige Igravida mit einem mannskopfgrossen und mehreren kleinen Myomen. Forceps. Lebendes Kind. Am 10. Tag Frost, 40° und 120 Puls Uterusspülung nur mit Mühe möglich, fördert viel, nicht stinkendes Blut zu Tage. Vaginale Hysterektomie mit Morcellement: offene Wundbehandlung; Heilung. — In den Scheidenlochien vor der Operation „einige Streptokokken"; keine Kettenkokken im Cavum uteri oder im Blut. Fieber also wohl durch Lochialstauung erzeugt.

17. Rouffart, Perforation utérine dans un cas d'infection puerpérale. Bull. Soc. belge de Gyn. and d'Obst. Bruxelles. Tome XI, pag. 13.

18. Schwarzenbach, Fall von Fehlgeburt im IV. Monat bei Insertion der Placenta auf einem submukösen Uterusmyom; konsekutive (etc) Verjauchung des letzteren. Amputatio uteri supravaginalis; Heilung. Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. III, I. Th., pag. 191.

19. Siebourg, Fall von Tetanus puerperalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 12, pag. 847. Am 6. Tag einsetzender und in 24 Stunden tödtlich verlaufender Fall mit nicht aufgeklärter Aetiologie. Keine Serumtherapie.

20. Steen, Diphtheria, parturition, retained membranes, influenza, diphtheria in the infant. Recovery. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 575.

21. Stevens, E. H., Parturition complicated with suppurating fibroids. Bost. med. and surg. Journ. T. July 5.

22. Stinson, J. C., Puerperal metritis etc. with subsequent acute infection of fistula in ano. Amer. Journ. of Obst. Vol. 42, pag. 384.

23. van de Poll, C. W., Een geval van tetanus puerperalis. Med. Weekbl. v. Noord en Zuid. Nederland 7 Jaarg. No. 29. (Von einer Hebamme herbeigerufen zur Lösung der Placenta bei einer im 7. Schwangerschaftsmonate Entbundenen. Einige Stunden post partum entfernte er manuell die stark verwachsene Placenta, worauf die Uterushöhle mit einer $^{1}/_{2}$%igen Lysollösung ausgespült wurde. Naht einer kleinen Ruptura perinei. Am 3. Tage fing die Wöchnerin zu fiebern an. Intrauterininjektionen mit 3%o Karbollösung. Placenta- und Eihautreste wurden herausbefördert. Am 7. Tage

Tetanusanfälle, 24 Stunden nachher Tod. Eine Einspritzung von 20 ccm Antitetanusserum hatte nichts genützt. (A. Mynlieff.)

24. Wolstein, Ein Geburtsfall mit Tetanus uteri komplizirt. Eshenedelnik Nr. 4. (V. Müller.)

Clozier (4) glaubt in einem Fall die Entwickelung einer Phlegmasia alba durch das Marmorek'sche Heilserum coupirt zu haben. Bei seiner Patientin. IIpara, traten am 25. Tag p. p. die Symptome der Phlebitis auf. Sofort wurden 40 ccm Serum, in 2 Malen mit 3tägigem Intervall injizirt. Die Erscheinungen gingen nun zurück; 16 Tage nachher konnte Patientin bereits gehen, am 30. wurde sie geheilt entlassen. (Post hoc, propter hoc? Ref.)

Milne Murray (13) berichtet über einen Fall von erfolgreicher Exstirpation einer linksseitigen Pyosalpinx 2 Tage post partum, wegen akuter peritonitischer Erscheinungen. Die Patientin war 4 Jahre vorher von ihm wegen Schmerzen in der linken Unterbauchgegend, die eine exakte Diagnose nicht stellen liessen, behandelt worden. Mittlerweile hatte sie 2mal geboren und war zwischen den beiden Geburten, aber nicht im direkten Anschluss an dieselben, wieder vorübergehend leidend gewesen. Gegen Ende ihrer 3. Gravidität plötzlicher, heftiger Schmerzanfall, dem die Symptome einer circumscripten Peritonitis und nach 7 Tagen die mit Forceps beendigte Geburt folgten. Nach derselben starker Kräfteverfall, hohes Fieber, frequenter, schlechter Puls, so dass die Diagnose auf Eiterausfluss aus einer erkrankten Tube gestellt und die Operation 48 Stunden p. p. ausgeführt wird. Diese ergiebt frische Adhäsionen im Douglas, starke, akut entzündliche Schwellung der erweiterten, aber leeren l. Tube und des Ovariums, keinen Eiter im Peritoneum. Die Adnexe werden entfernt, das Peritoneum mit Lysol ausgespült, die Bauchhöhle geschlossen. Rascher Temperaturabfall, glatte Heilung.

Der Fall von Stevens (21) betrifft eine durch Fibrome komplizirte, aber normal verlaufene Schwangerschaft und Geburt. Nach 24 Stunden traten Erscheinungen der Sepsis auf, welche am 17. Tag zur Hysterektomie führten; trotzdem starb die Patientin am 25. Tag. Die Fibromknollen erwiesen sich als vereitert und waren so die Ursache der allgemeinen Infektion.

Der von Schwarzenbach (18) mitgetheilte Fall ist in mehrfacher Hinsicht von Interesse. Bei einer 28jährigen, seit 8 Jahren steril verheiratheten Frau trat Gravidität ein. Ohne äussere Ursache erfolgte Ende des 4. Monates die spontane Ausstossung einer mace-

rirten Frucht. Tags darauf entfernte der Arzt die Placenta und schickte die Patientin in die Züricher Klinik, da er über die Vollständigkeit der Placenta im Zweifel war und die Austastung des Uterus auf Schwierigkeiten stiess. Bei der Aufnahme wurde nun ein mannskopfsgrosser, myomatöser Uterus konstatirt; in der Cervix fand sich ein vorragender Knoten. Wegen leichtem Fieber Austastung und Entfernung einiger übelriechender Placentareste mit Finger und Curette. Da das Fieber trotz Uterusspülungen sich steigerte, auch der Puls in die Höhe ging und peritonitische Symptome dazu sich gesellten, wurde von Wyder die supravaginale Amputation des Uterus mit retroperitonealer Stielversorgung ausgeführt. Dabei erwies sich das eine Parametrium deutlich infiltrirt; das Beckenbauchfell zeigte zahlreiche eitrige Auflagerungen. Ausgiebige Tamponade. Im weiteren Verlauf am 9. Tag nochmals eine kurzdauernde Fiebersteigerung, worauf die Genesung ungestört ihren Fortgang nahm. Die Untersuchung des exstirpirten Uterus ergab einen grossen intramuralen und darauf 4 kleinere submuköse Myomknoten, von denen die beiden der Cervix nahe gelegenen die schmutzig belegte Placentarstelle trugen. Diese beiden Knoten, sowie auch der Haupttumor boten mikroskopisch die Zeichen der entzündlichen Infiltration. — Verfasser bespricht sodann n dem uns hier nur interessirenden 1. Theil seiner Arbeit die Indikation zur Hysterektomie, die er im vorliegenden Falle für gegeben erachtet, da die Forderungen Schultze's erfüllt waren: der Uterus war als sichere und einzige Quelle der Infektion erkannt worden. Schwarzenbach diskutirt dann ferner die gewählte Methode der Exstirpation und betont die Wichtigkeit eines gut durchgängigen Cervikalkanales für den weiteren Verlauf nach der supravaginalen Amputation.

3. Prophylaxis und Therapie.

1. Abel, C., Die Behandlung der vom Uterus ausgehenden septischen Infektion. Berliner med. Gesellsch. 31. X. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 48. Diskussion: Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage Nr. 47.
2. Ahlfeld, F., Prüfung des Lysoforms als Händedesinficiens. Centralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1380.
3. — Scheindesinfektion. Eine offene Antwort auf Herrn Privatdocenten Dr. Kroenig's „Bemerkungen". Centralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1196.
4. — Einige Bemerkungen zu den Tübinger Händedesinfektionsversuchen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 961.
5. — Der Seifenspiritus als Händedesinficiens. Eine Antwort auf die Berichtigung der Professoren Paul und Sarwey. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.

6. Allan, C. M., Septicaemia. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 669.
7. Anderson. On the use of antistreptococcus serum in puerperal septicaemia and erysipelas. Brit. Med. Journ. Febr. 17. pag. 378.
8. Barker, S. J., A case of puerperal septicaemia successfully treated by antistreptococcus serum. Med. Rev. Febr. 24.
9. Barnhill, J. U., Asepsis in obstetric practice. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 725.
10. Bazy, Broca, Delbet, Guinard, Lejars, Kirmisson, Quénu, Rochard, Schwartz, Terrier, Tuffier, Walther etc., Discussion sur l'asepsie opératoire. Soc. de chir. de Paris. Sem. Méd. Nr. 19—46.
11. Blumberg, Demonstration neuer geburtshilflicher und chirurgischer Operationshandschuhe. Gesellsch. f. Geburtsh. Leipzig. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, pag. 1176.
12. — M., Beobachtungen bei der Behandlung von Puerperalfiebererkrankungen mit Marmorek'schem Antistreptokokkenserum. Berliner klin. Wochenschr. pag. 132 u. 171.
13. Bokenham, T. J., Lorimer etc., A discussion on serumtherapy. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 1078.
14. Bonamy, De l'hystérectomie dans l'infection puerpérale aiguë. Thèse de Paris 1899.
15. Bouvier, Septicémie puerpérale et abcès artificiel. Thèse de Lille.
16. Bovée, W., Impermeable rubber operating gloves, obstetric gloves and gauntlets reaching to the elbow. Transact. of the Washingt. Obst. and Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 229.
17. Braaz, E., Ueber eine bisher unbeachtete Eigenschaft des Alkohols bei seiner Verwendung zur Händereinigung. Münchener med. Wochenschr. Nr. 29, pag. 1001.
18. — Zur Bedeutung des Alkohols für die Händedesinfektion. Münchener med. Wochenschr. Nr. 49, pag. 1693.
19. Bréhier, G., Quelques nouvelles observations d'infections puerpérales traitées par le froid. Thèse de Paris 1899.
20. Brennau, M. T., Traitement de la phlegmasia alba dolens. Rev. méd. Oct. 31. (Empfiehlt gesättigte alkoholische Lösung von Pikrinsäure in Umschlägen, die 2—3mal täglich gewechselt werden.)
21. v. Brunn, Alkoholdämpfe als Desinfektionsmittel. Centralbl. f. Bakt., Parasitenk. u. Infektionskrankh. Bd. XXXVIII, Heft 1 u. 2.
22. Bruns, G., Argentum colloidale Credé und sein therapeutischer Werth. Fortschr. d. Med. Nr. 20.
23. Bucaille, P., De l'importance des injections intra-utérines de sublimé au millième dans la prophylaxie des septicémies puerpérales. Thèse de Paris.
24. Budin, Des accidents d'infection et de la façon de les traiter. Journ. des Sages-Femmes. Paris. pag. 81.
25. Bumm, E., Die operative Therapie bei puerperaler Infektion. Med. Gesellsch. Basel. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Nr. 11, pag. 347.
26. Bunge, Diskussion über Händedesinfektion. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 29. Kongr. pag. 20.
27. Burgrade, Une amélioration dans les injections de sublimé de la puerpéralité. Journ. de méd. de Bordeaux. pag. 378.

28. Calderini, Des injections intraveineuses de sérum artificiel dans des cas d'infections puerpérales. Arch. ital. de Biol. Fasc. 3. Turin. (In drei Fällen von puerperaler Infektion hat Verf. intravenöse Injektionen von 500 bis 600 g von Kochsalzlösung zu 0,75% gemacht. Im ersten Falle wurde die Injektion kurze Zeit vor dem Tode der Frau ausgeführt; in den beiden anderen Formen von puerperaler Infektion [eine mit den Erscheinungen der Endometritis, die andere mit solchen der Parametritis] hatte man einen befriedigenden Erfolg. In allen beiden Fällen wurde die Injektion zweimal ausgeführt; jeder Injektion folgte ein merkliches Sinken der Temperatur, begleitet von starkem Frösteln. Nach einigen Stunden wurde der Puls frequent und ungleichmässig, die Athmung beschleunigt und schwer, die Temperatur höher; diese Phänomene verschwanden aber nach einigen Stunden nach reichlicher Emission von Urin und Fäkalien und es trat merkliche Besserung im Allgemeinbefinden ein.) (Herlitzka.)

29. Carossa, Eine neue Methode der Behandlung des Kindbettfiebers mit durchschlagendster Wirkung. Therap. Monatsh. Nov.

30. Cartledge, A. M., Hysterectomy in some phases of puerperal infection. Obstetr. N.-Y. Vol. II, pag. 57.

31. Chaleix-Vivie, Utilité du traitement à ciel ouvert des suites de couches pathologiques. 13 congr. internat. Paris. Ann. de Gyn. Juillet-Août. pag. 161.

32. Charles, La lutte contre la fièvre puerpérale. Les injections vaginales avant, pendant et après l'accouchement. Journ. d'accouchm. Liège. Tom. XXI, pag. 401.

33. Clapham, Cullingworth, Doran, Horrocks, MacLean, Pollock, Robinson, Rout, Spencer, Wise, Diskussion über den Werth des Anti-Streptokokkenserums. Transact. of the Obst. Soc. of London. Meeting of Nov. 1. 1899.

34. Cohen, A., Le traitement des lochies fétides par l'hypochlorite de soude (liqueur de Labarraque). Thèse de Paris.

35. Dawydoff, Ulcera puerperalia der Scheide und der Cervix uteri und deren Bedeutung bei intrauterinen Spülungen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Okt. (Dawydoff beschreibt vier bezügliche Fälle. Die Ulcera wurden mit Tinct. Jod oder Liq. ferr. sesquichlor. kauterisirt und zweimal täglich vaginale Sublimatspülungen gemacht.) (V. Müller.)

36. Deeleman, M., Beitrag zur Händedesinfektion mit Dr. Schleich's Marmorstaubseife. Deutsche milit.-ärztl. Zeitschr. pag. 434.

37. Degny, M., Antisepsie pratique et emploi de l'oxycyanure d'hydrargyre. Journ. des Pratic. Paris. Tom. XIV, pag. 707.

38. Dettmer, Bakteriologisches zur Händedesinfektion unter besonderer Berücksichtigung der Gummihandschuhe. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. LXII, Heft 2.

39. Doederlein, Der gegenwärtige Stand der Händedesinfektionsfrage und die nächsten Probleme derselben. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42.

40. — Prophylaxe und Kausaltherapie des Puerperalfiebers. Med.-chir. Centralbl. pag. 141.

41. Draghiescu, Le traitement local de la septicémie puerpérale employé à la maternité de Bucharest. XIII. internat. Congr. Ann. de gyn. Juillet-Août. pag. 58.
42. Duma, Le sublimé est-il un antiseptique? Bull. et mém. de la soc. de chir. de Bucarest. Tom. III, Nr. 1, pag. 49.
43. Duret, De l'intervention chirurgicale dans les infections puerpérales. Leç. de clin. chir. Paris, Maloine.
44. — Le strepto-serum dans l'infection puerpérale. Ibid.
45. Eberhart, Ueber subcutane 0,9%ige Kochsalzinfusionen beim Puerperalfieber. Therap. Monatsh. Juli 1899.
46. Edge, The nature and treatment of puerperal infection. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 546.
47. Evler, Antiseptische Harzkollodiumlösungen und Improvisiren der regelrechten Händedesinfektion. Fortschr. d. Med. Nr. 23. Juni.
48. Fell, L'emploi de la formaline dans le traitement de la septicémie puerpérale. Australasian med. gaz. 1899. Nr. 210, pag. 102; ref. Presse méd. 1899. pag. 312.
49. Fischer, Zur Antiseptik und Aseptik in der Geburtshilfe. Wiener med. Presse. Nr. 44, pag. 2006.
50. — G., Sur la valeur de l'alcool comme désinfectant. Clinique. Montréal. Tom. VII, pag. 199.
51. Fuchsig, Erfahrungen mit Dr. C. L. Schleich's Marmorstaubseife. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 35.
52. Gauthier, L'hypodermoclyse et l'entéroclyse appliquées au traitement de la toxicohémie puerpérale. Rev. méd. de Montréal. pag. 361.
53. Gervis, H., A case of puerperal septicaemia; treatment by antistreptococcus serum; recovery. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 1278. (Kasuistischer Beitrag. Injektion von 170 ccm Serum ohne schädliche Nebenwirkung.)
54. Gheorgiu, Contribution à l'étude clinique du traitement de l'infection puerpérale. Thèse de Paris.
55. Gottstein, Der heutige Stand der Haut- und Händedesinfektion. Allg. med. Centralzeitg. 8. Aug.
56 Gottstein u. Blumberg, Zur Frage der Händedesinfektion. Eine Abwehr. Berliner klin. Wochenschr. pag. 1194.
57. Grandin, G. H., Lymphatic puerperal infection, aborted by hysterectomy. Transact. of the New York obst. soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 387.
58. — Hysterectomy for acute septic metritis and peritonitis. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 450.
59. Grüning, Statistische Beiträge zur Frage über die Prophylaxe der puerperalen Erkrankungen nach den Berichten der St. Petersburger Gebäranstalten für 1885—1897. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Grüning unterscheidet in seiner Arbeit zwei Perioden zu sechs Jahren: 1885—1891 und 1891—1897. Die Morbidität ist in der zweiten Periode geringer wie in der ersten. Diese Verringerung kommt auf Kosten der leichten puerperalen Erkrankungen zu Stande. Die Menge der schweren puerperalen Infektionsformen ist wohl auch geringer geworden, aber sehr unbedeutend. Die

Mortalität ist in beiden Perioden die gleiche. Die Mortalität an Infektionsformen ist in der zweiten Periode geringer geworden, dagegen hat sich gesteigert diejenige an nicht infektiösen Erkrankungen und zwar hauptsächlich an Eklampsie. Die Eklampsie trat in der zweiten Periode öfter auf wie in der ersten: in der Mehrzahl waren es schwere Formen.)

(V. Müller.)

60. Guyon, Les mains du chirurgien. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Tom. VIII, pag. 1121.

61. Hägler, C. S., Händereinigung, Händedesinfektion und Händeschutz. Eine experimentelle und kritische Studie. Basel, B. Schwabe. 204 pag.

62. Hahn, J., Meine Methode der Händedesinfektion. Centralbl. f. Chirurg. 6. Okt. pag. 993.

63. Hammesfahr, Ueber Prophylaxe in der Asepsis. Centralbl. f. Chir. Nr. 47, pag. 1169.

64. Hanel, Ueber die Wirkung des Spirit. saponat. auf Mikroorganismen und seine Verwendbarkeit zur Desinfektion der Hände und der Haut. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXVI, Heft 2.

65. Harwey, Some results of antistreptococcus serum. The Edinb. med. Journ. July.

66. Heinsheimer, Ein Fall von puerperaler Sepsis, behandelt mit Ung. Credé. Allg. med. Centralzeitg. Nr. 49.

67. Hering, Puerperal septicaemia, especially its bacteriology and treatment by serum. The New York Med. Journ. April 7. pag. 493.

68. Herman, G. E., Two cases in which life appeared to have been saved by antistreptococcic serum. Transact. of Obst. Soc. London. Nov. 1899. Vol. XLI, pag. 346.

69. Herzfeld, Contribution to the therapeutics of phlegmasia alba dolens. New York Med. Journ. Dec. 1.

70. Hofmeier, Zur Verhütung des Kindbettfiebers. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 37.

71. Jacob, L'aniodol en injections dans le traitement de l'infection puerpérale. Marseille-Méd. pag. 569.

72. Jensen, Jörgen, Om atmokausis og Zestokausis. Ueber Atmo- und Zestokausis. Hospitalstidende. Nr. 50—51. (M. le Maire.)

73. Johnson, F. W., Steam in the treatment of chronic, hyperplastic and senile endometritis, putrid abortion and puerperal sepsis. Bost. med. and surg. Journ. Vol. CXLII, 11, pag. 269.

74. Jouannet, P., Du traitement de la phlegmasia alba dolens puerpérale. Thèse de Paris 1899.

75. Jordan, Therapie des Puerperalfiebers. Kongressreferat.

(Fr. Neugebauer.)

76. Jorfida, Due isterectomie totali vaginali per infezione puerperale. Gazz. degli Ospedali. Milano. Nr. 126. (Zwei Fälle von vaginaler Totalexstirpation wegen Puerperalinfektion des Uterus und der Adnexe. Heilung.)

(Herlitzka.)

77. Keim, G., Contribution au traitement de la phlegmasia alba dolens puerpérale. Essai de traitement opothérapique. L'Obst. 15 Nov. pag. 516.

78. Kellog, E. L., Sterilization of rubber gloves. Med. Rec. N. Y. pag. 548.

79. Kirsner, B, La naphthaline contre l'endométrite puerpérale. Sem. méd. Nr. 28, pag. 230.
80. — Ueber Naphthalin bei Endometritis puerperalis. Eshenedelnik. Nr. 12. (V. Müller.)
81. Klein, V., Ueber intrauterine Alkoholausspülungen post partum. Diss. Marburg.
82. Koenig, Aseptik der Hände? Operation ohne direkte Berührung der Wunde mit Finger und Hand. Centralbl. f. Chir. Nr. 36, pag. 905.
83. Korybut-Daszkiewicz, Beitrag zur Kasuistik der therapeutischen Anwendung des Antistreptokokkenserum. Medycyna. pag. 118. (Fr. Neugebauer.)
84. Kossmann, Ueber ein neues Verfahren zur Sterilisation der Hände und des Operationsgebietes mittelst des Chirols. Centralbl. f. Chir. Nr. 23, pag. 585.
85. — Ueber die Wirkung des Chirols. Ibid. Nr. 38, pag. 945.
86. — Nochmals zur Desinfektion der Hebammenhände. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1089.
87. Kossmann u. Zander, Zur Desinfektion der Hände in der Hebammenpraxis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 574.
88. Kroenig, Weitere Versuche über Händedesinfektion. Gesellsch. f. Geburtsh. Leipzig. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, pag. 1172.
89. — Bemerkungen zu dem offenen Brief des Geh. Med.-Raths Prof. Dr. Ahlfeld etc. Centralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1317.
90. — Bemerkungen zum Aufsatz von Ahlfeld: Beiträge zur Frage von der Entstehung der fieberhaften Wochenbettserkrankungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1099.
91. — Eine kurze Bemerkung zu dem Aufsatz von M. Hofmeier: Zur Verhütung des Kindbettfiebers. Münchener med. Wochenschr. Nr. 41, pag. 1422.
92. Kroenig u. Blumberg, Beiträge zur Händedesinfektion. Leipzig, Georgi.
93. — Vergleichende Untersuchungen über den Werth der mechanischen und Ahlfeld'schen Alkoholdesinfektion der Hände gegenüber der Desinfektion mit Quecksilberverbindungen (speziell dem Quecksilberäthylendiamin. Münchener med. Wochenschr. Nr. 29 u. 30.
94. Küster, Ueber Operationshandschuhe. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXII, Heft 2.
95. Lambinais, La nucléine dans la septicémie puerpérale. Journ. d'Accouch. Liège. pag. 91.
96. — Septicémie puerpérale chez une primipare, rétention pendant 3 jours d'un lobe placentaire. Emploi de sérum artificiel; curettage. Guérison. Journ. des Sages-Femmes. Paris. pag. 43.
97. Lapeyre, Péritonite purulente enkystée d'origine puerpérale à marche subaiguë. Guérison par laparotomie au 45me jour après l'accouchment. Gaz. méd. du Centre. Tours V, pag. 1.
98. Lévai, J., Ueber Sterilisation der Hände mittelst eines wasserdichten, elastischen, sterilen Firnissüberzuges. Centralbl. f. Chir. Nr. 29, pag. 729.
99. Longyear, H. W., Puerperal infection. Med. Times. Dec. 1899.

100. Lyle, R, Puerperal sepsis. Lancet. Sept. 29. (v. sub Aetiologie.)
101. Madsen, Alfred. Lidt om Antiseptik. Ueber Antiseptik. Bibliothek for Laeger. R. 8, Bd I, pag. 119. (M. le Maire.)
102. Mahon, R. B., A case of septic thrombo-phlebitis treated by injection of streptococcus antitoxin. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 1220. (Ipara. Geburt 21. Nov. Aufgestanden 24. Dez. Schwellung der Einmündungsstelle der Saphena und Umgebung; hohes Fieber, Phlegmasia alba. Bettruhe, Belladonna, heisse Kompressen, Salol etc. ohne Erfolg. 11. Jan. Schwellung auch links, Allgemeinbefinden schlecht. 13. Jan. erste Injektion; sofort Fieberabfall; 14. Jan. wieder 10 ccm; vom 16. an allgemeine Besserung.)
103. Marian, Sur l'asepsie des mains du chirurgien. Vernis protecteur. Nord. Méd. Lille. Tom. VII, pag. 127.
104. — Le „gant de Vernis Soehnée" pour la protection des mains du chirurgien et de l'anatomiste. Echo méd. du Nord. Lille. Tom. IV, pag. 263.
105. Mars. A., u. H. Jordan, Die Prophylaxe und Therapie des Puerperalfiebers. Referate im IX. Kongr. polnischer Naturf. u. Aerzte im Juli 1900 in Krakau. Krakau 1901. (Fr. Neugebauer.)
106. Mitchell, Th. E., The nature and treatment of puerperal infection. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 78.
107. Mohaupt, Beiträge zur Frage nach der Bedeutung der Hautdrüsensekretion auf den Sterilisationseffekt bei der Hautdesinfektion. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. LVIII, pag. 141.
108. Morton, T., Antistreptococcus serum in a case of puerperal septicaemia. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 583.
109. Mouren et Sedan, Sur l'emploi de l'aniodol en obstétrique. XIII. internat. Kongr. Ann. de gyn. Juill.-Août. pag. 58.
110. Müller, P., Ueber die Anwendung der Gummihandschuhe in der Geburtshilfe. 18. Versamml. d. Schweizer ärztl. Centralvereins. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Nr. 1, pag. 17.
111. Naegeli-Akerblom, Aseptische Handschuhe und praktischer Arzt. Therap. Monatsh. Okt.
112. Opitz, Heilung schwerer Pyämie. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 586. (Ein in Genesung übergegangener Fall von schwerer puerperaler Pyämie mit multiplen Abscessen, Temperaturen bis 41,6° und im Ganzen 60 Schüttelfrösten. Therapie: Bettruhe, zweckmässige Ernährung, Alkohol.)
113. Orbant, Ueber Naphthalin bei Endometritis puerperalis. Eshenedelnik. Nr. 22. (V. Müller.)
114. Orion, M., Traitement de la septicémie gazeuse par l'oxygène (gaz. oxygène, eau oxygénée).
115. Paul u. Sarwey, Experimentaluntersuchungen über Händedesinfektion. Münchener med. Wochenschr. Nr. 27—31.
116. — Berichtigung zu Ahlfeld's Artikel: „Einige Bemerkungen etc." Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1094.
117. — F. Ahlfeld und die Tübinger Händedesinfektionsversuche. Centralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1313.

118. Pecker, Quelques observations sur les injections du sérum artificiel dans les infections puerpérales. XIII. internat. Congr. Centralbl. f. Gyn. pag. 866. (Nach Pecker sollen die Infusionen nicht nur die Widerstandskraft des ganzen Organismus heben, sondern auch eine specifische, kontraktionserregende Wirkung auf die glatte Muskulatur des Uterus ausüben, wodurch die Elimination der Sekrete befördert wird.)
119. Perlsee, Ueber Beseitigung von zurückgebliebenen Eihautresten und Behandlung der Endometritis puerperalis. Prager med. Wochenschr. 11. Okt. Nr. 41. (Empfehlung der von Perlsee zur Einleitung des Abortus angegebenen Arg. nitr.-Stifte auch für den vorliegenden Zweck.)
120. Phocas, De l'asepsie et de la stérilisation des mains. Nord. Méd. Lille. Tom. VII, pag. 146.
121. Pichevin, Injections intra-utérines et curage de la matrice après l'accouchement. La Sem. Gyn. Paris. 8 Mai. pag. 145.
122. — Opérations avec ou sans gants. Sem. gyn. Tom. V, pag. 369.
123. Polak, J. O., The clinical value of the newer methods in the treatment of puerperal sepsis. Post-Graduate. Vol. XV, 4, pag. 475.
124. Pusawski, Puerperale Sepsis, Gangrän, Fochier's „abcès de fixation", Genesung. Gaz. Lek. pag. 45. (Fr. Neugebauer.)
125. Quénu, Asepsie et stérilisation des mains. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. 24 Oct. S.-A.
126. Quisling, N. A., Kurser i puerperal aseptik og antiseptik for jordenödre. Kurse für Hebammen in Anti- und Aseptik. Tidsskr. f. d. n. lägeforen. pag. 791. (Referent.)
127. Rape, W. A., Puerperal septicaemia and some of the methods of its prevention. Obstetr. N. Y. Vol. II, pag. 123.
128. Read, B. T., A case of puerperal septicaemia treated by antistreptococcic serum, complicated by pulmonary embolism, perimetritis and axillary abscess. Recovery. Lancet. Dec. 15. pag. 1725. (Vom fünften Tage an ohne Erfolg Serum, das am 11. Tage ausgesetzt wurde; vom nächsten Tage an Puls und Temperatur normal. „Nachwirkung." [? Ref.].)
129. Riotte, Traitement de l'infection puerpérale en Allemagne. Journ. des Sages-Femmes. Paris. pag. 86.
130. Roesing, Ueber neuere Wundbehandlung in ihrer Beziehung zur Gynäkologie. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. pag. 278.
131. Rogée, La pancréatine pour le lavage des mains. Concours méd. Tom. XXII, pag. 419.
132. Rouault, E., De l'intervention prophylactique et précoce dans la rétention des membranes après l'accouchement à terme. Thèse de Paris.
133. Rudberg, Grüne Seife zur Desinfektion der Hände. Allg. deutsche Hebammenzeitg. Bd. XV, pag. 60.
134. Saenger, M., Aphorismen über mechanische Desinfektion und Infektionsprophylaxe. Prager med. Wochenschr. Bd. XXV, Nr. 1—4.
135. Salzwedel u. Elsner, Ueber die Werthigkeit des Alkohols als Desinfektionsmittel und zur Theorie seiner Wirkung. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 23.
136. Sarwey, Ueber Händedesinfektion. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 29. Kongr. pag. 11.

137. Schaeffer, R., Ueber Chirol. Bemerkungen zur Arbeit des Herrn R. Kossmann etc. Centralbl. f. Chir. Nr. 31, pag. 787.
138. Scharfe, Das Antistreptokokkenserum. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 226.
139. Schenk u. Zaufal, Bakteriologisches zur mechanisch-chemischen Desinfektion der Hände. Münchener med. Wochenschr. Nr. 15, pag. 503.
140. — Weitere Beiträge zur Bakteriologie der mechanisch-chemischen Desinfektion der Hände. Münchener med. Wochenschr. Nr. 45, pag. 1558.
141. Schwarcz, F., Antistreptococcus-serum sikres beoltisa gyesenekágyi láz esetén. Gyógyászat. Nr. 43. (In einem Falle von Puerperalfieber, nachdem zurückgebliebene und in Fäulniss übergegangene Placentarreste mittelst Curette entfernt wurden, das Fieber jedoch nach drei Tagen wieder in die Höhe ging und sich in der dritten Woche p. part. Thrombose der linken V. saphena, sowie ein grosses rechtsseitiges, pleuritisches Exsudat entwickelt hatte, wurden 30 ccm Antistreptokokkenserum aus Lyon in täglichen Dosen von 10 ccm gegeben und schreibt Schwarcz diesem Mittel den günstigen Ausgang des Falles zu, obwohl das Fieber erst in der sechsten Woche zurückging und in der fünften Woche noch eine Thrombose der linken V. femoralis hinzukam; das pleuritische Exsudat vereiterte nicht und wurde später resorbirt, sowie auch vorher konstatirte Aortaklappenauflagerungen sich später lösten.) (Temesváry.)
142. Schwarz, F., Glücklich verlaufendes Puerperalfieber, behandelt mit Antistreptokokkenserum. Pester med.-chir. Presse. pag. 1218.
143. Sears, F. W., The management of puerperal infektion. Amer. Gyn. and Obst. Journ. April. Nr. 4, pag. 295.
144. Seredinsky, Drei Fälle von Puerperalfieber mit Antistreptokokkenserum behandelt. Eshenedelnik. Nr. 20. (Ein Fall endete letal, in beiden anderen trat Heilung ein; leider ist aus den Krankengeschichten durchaus nicht zu ersehen, was auf Wirkung des Serums zu beziehen ist. Die Krankengeschichten sind in diagnostischer Hinsicht recht mangelhaft bestellt.) (V. Müller.)
145. Sicherer, Ueber den antiseptischen Werth des Quecksilberoxycyanids. Münchener med. Wochenschr. Nr. 29, pag. 1002.
146. de Souza, O. A., Tratamento da septicemia puerperal. Diss. Rio de Janeiro.
147. Stankiewicz, C., Tod am fünften Tage nach kriminellem Abort trotz Marmorekserum unter Erscheinungen des Coma. Demonstration von Kulturen von Staphylococcus aureus, aus dem Uteruscavum stammend. Im Blute keine Mikroorganismen gefunden. Czasopismo Lekarskie. pag. 465. (Fr. Neugebauer.)
148. v. Steinbüchel, Zur Verwendung des heissen Wasserdampfes in der Gynäkologie (Atmo- und Zestokausis). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 546.
149. Steiner, V., Zur Behandlung des Puerperalfiebers. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, pag. 1163.
150. Stevens, Th. G., The septic diseases of the puerperium. Treatment. London. Vol. IV, pag. 225, 308, 392.

151. Strassmann, Lysoform. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 408.
152. — P., Zur Händedesinfektion, nebst Bemerkungen über Lysoform. Therapie d. Gegenw. Bd. II, pag. 349.
153. Strohmayer, Die therapeutischen Erfolge mit „Ung. argenti-colloidalis Credé". Münchener med. Wochenschr. Nr. 31, pag. 1064.
154. Szántó, E., Súlyo puerperalis sepsis komphasóoldat infusiókkal gyógyitott esete. Budapesti kir. Orvosegyesület. März 22. Orvosi Hetilap. Nr. 13. (Fall von Heilung einer schweren puerperalen Sepsis mittelst Kochsalzinfusionen, mit welchen am 13. Tage des Wochenbettes begonnen wurde.) (Temesváry.)
155. Tjaden, H., Das Chinosol in der Hebammenpraxis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 848.
156. Trifon, Etude clinique de l'abcès de fixation dans les septicémies puerpérales. Thèse de Lyon.
157. Tuffier, De l'hystérectomie dans l'infection puerpérale aiguë. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tom. XXV, pag. 795.
158. Turner, R., Puerperal septicaemia and antistreptococcus serum. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 1516.
159. Valdagni, La profilassi puerperale nell' Istituto ostetrico-ginecologico della R. Università di Torino. Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 8 e 9. (Aus dem ausführlichen Bericht von Valdagni über die Prophylaxe der puerperalen Wundinfektion ist hervorzuheben, dass in der Universitätsfrauenklinik zu Turin in fünf Jahren (1893—1898) unter 2950 Geburten 88 Fälle von puerperaler Wundinfektion beobachtet wurden, welche nach der Lokalisirung auf folgende Weise eingetheilt werden müssen: Vulvo vaginitis ulcerosa 27, Endometritis septica 31, Endometritis saprophytica 7, Phlebitis cruralis 4, Peritonitis septica 2, Komplizirte Formen 12, Septikämie 3, Arthritis puerperalis 1, Infektion des Fruchtwassers 1. Es muss aber hervorgehoben werden, dass nur 34 Fälle in der Klinik selbst entstanden waren, deshalb sinkt der Infektionsprocent, welcher im Ganzen auf 2,98 gerechnet würde, auf 1,14. Exitus trat nur in neun Fällen ein = 0,30 %.) (Herlitzka.)
160. Vigil, E. A., Un caso de septicemia puerperal complicado de bronco-pneumonia. Curetaje del útero. Baños frios, curación. Crón. méd. Lima. Tom. XVII, pag. 71.
161. Vignole, Cas de septicémie puerpérale traitée par des injections de sérum antistreptococcique. Guérison. Nord. méd. Lille. pag. 82.
162. Vineberg, H. N., The surgical treatment of acute puerperal sepsis, with special reference to hysterectomy. Amer. Journ. of med. scienc. Vol. CXIX, 2, pag. 140.
163. Vollbrecht, Seifenspiritus in fester Form zur Haut- und Händedesinfektion. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 29. Kongr. pag. 14.
164. Wainstein, Streptococcus und Antistreptokokkenserum. Experimentelle Anwendung desselben bei puerperaler Streptokokkenseptikämie. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
165. Waller and Gibbs, A case of puerperal fever, successfully treated with antistreptococcic serum. Lancet. Dec. 29. pag. 1873.

166. Walton, Du traitement des inflammations puerpérales. Bull. soc. belge de gyn. et d'obst. Brux. pag. 80.
167. — G. S., The value of anti-streptococcic serum. Lancet. Oct. 20, pag. 1132. (Zwei Fälle mit günstigem Erfolg. Keine bakteriologische Untersuchung. In einem trat pleuritisches Reiben nach der dritten Injektion von je 10 ccm Serum auf. Im zweiten Fall handelte es sich um eine Rachendiphtherie; vor dieser Diagnose waren 10 ccm Serum mit gutem Erfolg injizirt worden; weiterhin Diphtherieserum.)
168. Washbourn, J. W., Antistreptococcic serum. Clevel. Journ. of Med. May 2.
169. Webber, H. W., A case of puerperal septicaemia in which a favorable result was obtained from one injection of antistreptococcic serum. Brit. med. Journ. Febr. 17. pag. 377.
170. Webber, H. W., A case of puerperal septicaemia in which a favorable result was obtained from one injection of antistreptococcus serum. New York Lancet. Vol. XXI, pag. 337.
171. Wetherhill, H. G., The prevention of puerperal septicaemia. Colorado Med. Journ. Denver. Vol. VI, pag. 429.
172. Weydlich, Drei Fälle von puerperaler Sepsis, behandelt mit subcutanen Kochsalzinfusionen. Med.-chir. Centralbl. pag. 365.
173. Wignolle, Septicémie puerpérale traitée par les injections de sérum de Marmorek. Guérison. Journ. des scienc. méd. de Lille. pag. 40.
174. Winternitz, A., Bakteriologische Untersuchungen über den Keimgehalt und die Sterilisirbarkeit der Bürsten. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 9.
175. Wood, H., A case of puerperal septicaemia treated by anti-streptococcic serum and complicated by phlegmasia; recovery. Lancet. August 11. pag. 401.
176. Wormser, De l'emploi des gants en chirurgie et en obstétrique. Sem méd. 20 juin. pag. 207.
177. — De la désinfection des mains. Ann. de gyn. et d'obst. Nov.
178. Wygodski, Therapie des Puerperalfiebers. Gaz. Lek. pag. 377.

(Fr. Neugebauer.)

179. Zipperlen, Die Totalexstirpation des septischen Uterus. Inaug.-Diss. Tübingen 1899.

a) Prophylaxe.

Dass die Prophylaxe des Puerperalfiebers in der Asepsis und Antisepsis des geburtshilflich thätigen Personals gipfelt, beweist wiederum die grosse Zahl von Arbeiten über die Desinfektion der Hände, welche im Berichtsjahr aus geburtshilflichen Anstalten erschienen sind. Ohne auf Einzelheiten einzugehen, die bei der Masse der Publikationen viel zu weit führen würde, kann man diese letzteren in 2 Gruppen theilen.

Die einen machen sich zur Aufgabe, auf experimentellem oder klinischem Weg den Werth der bestehenden oder neu erfundenen Desinfektionsvorschriften zu prüfen, stammen demnach von Freunden und Gegnern der Theorie von der Sterilisirbarkeit der menschlichen Haut: Ahlfeld (3, 4, 5) tritt nach wie vor für die absolute Zuverlässigkeit seiner Heisswasser-Alkoholmethode auch bezüglich der Dauerwirkung ein, während entgegengesetzte Resultate von Paul und Sarwey (115), Kroenig und Blumberg (92, 93), Gottstein (55), Schenk und Zaufal (139, 140) und namentlich von Haegler (61) in seiner gründlichen Monographie publizirt worden. Ein ähnlicher Antagonismus ist im Schoosse der Pariser Société de chirurgie (10) zu Tage getreten, wo Quénu, Tuffier, Terrier etc. gegen, Bazy, Schwartz, Walther, Delbet und andere für die Möglichkeit einer wirklichen Keimbefreiung unserer Hände eintreten.

Die zweite Gruppe von Arbeiten geht aus von Autoren, deren Ueberzeugung nach das Problem der Händedesinfektion in negativem Sinne gelöst ist und die darum suchen, diesen Uebelstand nach Möglichkeit auszumerzen. Hierher gehören die Arbeiten über die Gummihandschuhe von P. Müller (110), Wormser (176), Blumberg (11) etc., sowie die von Kossmann (84—86) und Lévai (98) publizirten Versuche, die Hand mit einem dünnen, undurchlässigen Ueberzug, einer Art von Firniss, zu überziehen, Versuche, die von Schaeffer (137) und Evler (47) abfällig kritisirt werden. — Als Facit der ganzen Diskussion lässt sich wohl so viel sagen, dass es bis jetzt keinem Desinfektionsverfahren gelungen ist, in allen Fällen die Hände sicher keimfrei zu machen, dass also die vorbeugenden Massregeln den grössten Werth beanspruchen müssen, und das sind die von Sänger (134) hauptsächlich betonte und mit Hilfe der Gummihandschuhe leicht durchführbare „Auto-Noninfektion" und die von Hägler mit Recht so warm empfohlene kosmetische Pflege der Chirurgen- und Geburtshelferhand.

Hofmeier (70) theilt die Statistik des 2. Tausend Geburten der Würzburger Klinik in üblicher Weise mit und knüpft an das Gesamtergebnis dieser 5 Serien zusammengenommen einige Betrachtungen. Was zunächst das letzte Tausend Geburten betrifft, so beläuft sich bei den 467 Erst- und 533 Mehrgebärenden die Gesamtbordidität fast genau auf 10 % (99 Fälle), von denen jedoch eine relativ grosse Zahl, 26, aus extragenitaler Ursache fieberten. Dabei ist unter einem fieberhaften Wochenbett jedes Puerperium verstanden, bei dem die Achselhöhlentemperatur auch nur einmal 38° C. erreicht oder über-

schreitet — während bekanntlich Ahlfeld und die meisten anderen Autoren 38° noch nicht als Fieber auffassen, sondern erst 38,1°. Von den 5 Todesfällen ist keiner der Klinik zur Last zu legen; einer davon bildet übrigens ein interessantes Beispiel einer im direkten Anschluss an die Geburt einsetzenden Allgemeininfektion von alten Darmgeschwüren her. — Von der Gesammtzahl der 5000 Geburten ist die mittlere Morbidität 9,6 %, die Morbidität an puerperaler Infektion 6,1 %; die schweren Störungen und Todesfälle bilden 2,2 %. Was die Todesfälle betrifft, so sind die beiden letzten Tausend ohne tödtliche Infektion verlaufen, während die in der Anstalt infizirten Gestorbenen 0,08 % der Gesammtzahl ausmachen. — Dieses günstige Resultat nun, das trotz der keineswegs idealen äusseren Situation der Würzburger Klinik und trotz der starken Ausnützung als Unterrichtsanstalt seit 11½ Jahren sich ungefähr gleich geblieben ist, ist nach Hofmeier hauptsächlich der Desinfektion der äusseren Genitalien und der Scheide der Kreissenden mit ½ prom. Sublimatlösung zu danken. Die Arbeit von Peiser aus dem Mannheimer Wöchnerinnenasyl, der über ebenso gute Resultate ohne Scheidendesinfektion berichtet, beweise nichts, da jene Anstalt nicht zu Unterrichtszwecken verwendet werde, da ferner viel weniger Erstgebärende und weniger unverheirathete Frauen dort entbunden werden, so dass sich die Zahlen nicht vergleichen lassen. Zur Stütze seiner Ansicht citirt sodann Hofmeier die Arbeit Burckhardt's (s. letztjährigen Bericht), der nach Scheidenspülungen ein erhebliches Sinken der Morbidität an der Basler Klinik beobachten konnte.

(Dazu ist jedoch zu bemerken, dass Burckhardt nur einen kleinen Theil (das erste Viertel) der Geburten des Jahres 1899 zu seiner Statistik verwerthen konnte; wie aus der Arbeit von Wormser (siehe Aetiologie) hervorgeht, betrug die Gesammtmorbidität a. 1899 auf 1228 Wochenbetten 13 %, in den beiden Vorjahren, ohne Scheidenspülung, 1897: 17,5 %, 1898: 15,2 %. Der Einfluss der Scheidenspülung ist demnach kein sehr eklatanter. Ref.)

Bezüglich der Arbeit Kroenig's (siehe Aetiologie) weist Hofmeier hauptsächlich auf die ausserordentlich hohe Morbiditätsziffer der Leipziger Klinik hin, für die er eine Art erhöhter Disposition durch grösseren Reichthum an Scheidenkeimen, mit anderen Worten also Selbstinfektion im engeren Sinne als Erklärung annimmt; dagegen versucht er nicht zu erklären, warum in Leipzig die Gespülten eine noch schlechtere Morbidität aufweisen als die Nichtgespülten.

Quisling (126), seit 6 Jahren Herausgeber und Redakteur der monatlich erscheinenden Hebammenzeitschrift „Tidskrift for jordmödre“, redet der Einführung gezwungener Repetitionskurse für Hebammen das Wort.

Folgende Tabelle ist nach der offiziellen Statistik zusammengestellt.

Häufigkeit des Puerperalfiebers und Mortalität des Wochenbettes.

	Von den Aerzten gemeldete Fälle von Kindbettfieber				Nach den Angaben der Pfarrer starben im Wochenbette unter 1000 Wöchnerinnen.
	Gesammtzahl	Kranke pro 1000 Gebärende	Zahl der Todesfälle	Mortalität der Erkrankten	
1890	505	8,3	159	31,4	5,6
1891	459	7,3	128	27,9	4,6
1892	453	7,3	136	30,0	4,5
1893	434	7,0	152	35,0	4,4
1894	439	7,0	133	30,3	4,2
1895	395	6,2	94	23,8	3,6
1896	379	5,9	123	32,5	3,5
1897	381	5,9	117	30,7	3,4
1898	261		51	19,54	

(Kr. Brandt, Kristiania.)

b) Therapie.

Wiederum stellen auf dem Gebiete der Therapie Arbeiten über das Serum und die operative Behandlung des Puerperalfiebers das Hauptkontingent zu den im Berichtsjahre erschienenen Publikationen. Daneben finden sich jedoch einige bemerkenswerthe Aeusserungen über die im einzelnen Fall der Reihe nach in Anwendung zu bringenden Massnahmen.

Abel (1) bespricht in diesem Sinn die Therapie des Puerperalfiebers, indem er voranschickt, dass schwere, hoffnungslos erscheinende Fälle zuweilen spontan in Heilung übergehen, was die Beurtheilung einer bestimmten therapeutischen Massregel sehr erschwert. Bei Verdacht auf Placentarretention genügt eine einfache Auskratzung nicht; man muss dilatiren (Jodoformgazetomponade) und die Reste mit dem

Finger entfernen. Die gewöhnlichen Uterusspülungen sind werthlos, da sie nicht in die Tiefe wirken; eher lässt sich ein Erfolg versprechen von permanenter Irrigation mit 25 % Alkohol; noch besser, weil tiefergehend, ist die Wirkung des Wasserdampfes; die Vaporisation sollte stets vor der Hysterektomie probirt werden. Die letztere wurde von Abel, wie von so vielen Anderen mehrfach erfolglos ausgeführt. Bezüglich des Marmorek'schen Serums sind die Akten noch nicht geschlossen. Abel hat auch das in neuerer Zeit wiederholt empfohlene Mittel der künstlichen Erzeugung eines Abscesses (durch subcutane Injektion von 2 g Ol. terebinth.) versucht, um so eine Lokalisation des Infektionsstoffes, einen Herd zu erzeugen, von dem aus heilsame Antitoxine geliefert werden sollen. Einen wesentlichen Einfluss hat Autor jedoch davon nicht gesehen; dagegen empfiehlt er Kochsalzinfusionen und Sauerstoffinhalationen, sowie selbstverständlich Eröffnung parametraner oder intraperitonealer Abscesse, sobald solche nachweisbar werden.

In der sich an diesen Vortrag anschliessenden Diskussion im Schoosse der Berliner medizinischen Gesellschaft spricht sich Schaeffer zu Gunsten des Laminariastiftes und gegen die Jodoformgaze aus, da beim Einführen der letzteren leicht kleine Verletzungen mit Gefahr der Infektion entstehen und überdies die Erweiterung nicht so rasch eintritt wie durch den Quellstift. Die Exstirpation des Uterus hält er in schweren Fällen für berechtigt; ferner empfiehlt er Uterusspülungen mit 50 % Alkohol und Einpackungen in nasse Bettlaken nach Wachsmuth. Gottschalk spült bei putrider Zersetzung mit 1 %iger gekochter Sodalösung, bei septischen Prozessen mit 3 %iger Karbollösung und betont die Ungefährlichkeit derselben bei richtiger, d. h. vorsichtiger Ausführung. Gegner der Hysterektomie, begnügt er sich mit guter Ernährung, Zufuhr von Alkohol und Darreichung antipyretischer Mittel, besonders hoher Dosen von Chinin (2 g innerhalb einer halben Stunde). Bröse legt hauptsächlich Gewicht auf guten Abfluss des Lochialsekretes: Spülungen und Drainage.

Eine eingehende Besprechung der gegen die puerperale Infektion empfohlenen Mittel liefert Gheorghiu (54) an Hand des grossen Materials der Pariser Maternité während der Zeit, wo dieselbe unter der Leitung von Budin stand (1895—98). Im Ganzen verfügt der Verfasser über 355 Fälle von puerperaler Infektion (Fäulnissfieber inbegriffen. Ref.), welche erfolgt war 283 mal nach Geburten am Termin, 62 mal nach Aborten. Es werden der Reihe nach die lokalen Eingriffe, die in Betracht kommen können, ihre Technik, Indikationen und eventuellen

Gefahren besprochen. Budin macht in jedem Fall eine Austastung des Cavum uteri. Sind die Wände glatt, so begnügt er sich mit einer intrauterinen Spülung (steriles Wasser oder Sublimat 1:4000); finden sich dagegen grössere oder kleinere Rauhigkeiten, festhaftende Gerinnsel, retinirte Secundinae etc., so wird nach vorheriger Ausspülung die digitale Ausräumung und im Anschlusse daran das „écouvillonage" ausgeführt, d. h. das Ausreiben des Cavum mit kleinen Bürsten, wie man solche zum Reinigen der Lampencylinder, Reagensröhrchen etc. braucht; es werden 2, 3 oder mehr dieser wohl sterilisirten und entsprechend gebogenen, zierlichen Besen eingeführt, bis der letzte, der mit einem Antisepticum getränkt werden kann, rein wieder zum Vorschein kommt; sie leisten dank ihrer rauhen Beschaffenheit vorzügliche Dienste zur Entfernung festhaftender kleiner Partikel, ohne jedoch, wie die Curette, zu verwunden. Nach dieser Reinigung wird nochmals ausgespült und dann ein kleiner Jodoformgazestreifen in's Cavum emporgeschoben, der nach 24 Stunden entfernt werden kann. Dieses „Auskehren" des Uterus wird von Budin bei Eihautretention auch prophylaktisch, in verdächtigen Fällen unmittelbar post partum vorgenommen (z. B. bei Kreissenden mit vorzeitigem Blasensprung, die draussen schon untersucht wurden).

Gewöhnlich genügen die erwähnten Massregeln — die Drainage mit Jodoformgaze kann eventuell, bei täglichem Wechsel, eine Woche lang fortgesetzt werden —, um das Fieber, nach einer einmaligen Steigerung am Abend des Eingriffes, zum definitiven Abfall zu bringen. Ist dies jedoch nicht der Fall, so wird nunmehr eine gründliche Ausschabung mit der scharfen Curette vorgenommen; nachher Spülung und Jodoformgazetomponade. Hilft auch dies nicht, dann ist die Hysterektomie indizirt. — Was die Allgemeinbehandlung betrifft, so helfen sorgfältig gewählte Diät, Alkohol etc. die Kräfte sparen, während durch Steigerung der Diurese die raschere Ausscheidung der Toxine, die Entgiftung des Körpers befördert wird. Als diuretisch wirksam werden genannt: das sehr häufige Trinken kleiner Flüssigkeitsmengen, die Infusion von physiologischer Kochsalzlösung (2—3mal in 24 Stunden je 150—200 ccm des „künstlichen Serums" von Hayem), kalte Bäder, die reflektorisch Blutdruck und Harnabsonderung steigern und schliesslich die Vermeidung aller die Nieren schädigenden Medikamente, wie das Morphium.

Nach diesen Grundsätzen wurden bei den 355 Patienten 345 Eingriffe vorgenommen, die sich folgendermassen vertheilen:

161 mal nur intrauterine Spülung, 182 mal digitale Ausräumung und Auskehren mit der Bürste, 12 mal prophylaktisches Auskehren, 14 mal Curettage. — Als Endresultat stehen sich 339 Heilungen und 16 Todesfälle gegenüber, = 4,7 % Mortalität; werden nur die 3 Jahre 96 bis 98 berücksichtigt, so sind es 330 Heilungen und 15 = 4,3 % Todesfälle.

Longyear (99) betont die Wichtigkeit der Pseudomembranen in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht. Während bei Abwesenheit derselben wiederholte intrauterine Spülungen genügen, während Vaginalirrigationen mit Wasserstoffsuperoxyd bei allen Formen der Infektion günstig wirken, werden die Fälle mit diphtheritischen Belagen am besten mittelst Jodoformgazetamponade der Scheide behandelt, Die Allgemeintherapie besteht in Verabreichung von Chinin, Whiskey und Strychnin zur Erhaltung der Herzkraft; daneben bekommen alle Pat. Nucleïn und Protonucleïn. Die Serumtherapie ist nur bei positivem bakteriologischen Befund indizirt, sollte aber dann, zur Verhütung von Eiterungen oder Systemerkrankungen, lange Zeit hindurch fortgesetzt werden.

Mitchell (106) giebt in einem klar geschriebenen, kurzen Artikel die Ansicht des erfahrenen allgemeinen Praktikers über die Natur und die Behandlung des Puerperalfiebers. Da er mehrere der schwersten Fälle hat entstehen sehen bei Frauen, die bei der spontanen und leichten Geburt gar nicht innerlich untersucht worden waren, deren soziale Verhältnisse aber alles zu wünschen übrig liessen, ist er geneigt, der in diesen Verhältnissen bedingten Unreinlichkeit im Wochenbett eine wichtige Rolle bei der Erzeugung des Kindbettfiebers zuzuschreiben. Seine Behandlung besteht in grossen Dosen Chinin, dem er etwas Karbolsäure zusetzt. Dieser Zusatz soll sich besonders bei Diarrhöe, Brechen und Tympanites bewährt haben. — Lokal wird zunächst der Uterus auf zurückgebliebene Eihäute untersucht, dann wird ausgespült (schwache Sublimatlösung) und schliesslich führt er ein Jodoformstäbchen in die Uterushöhle ein. Daneben Eisblase, kalte Wickel, Eischampagner, Brandy und peptonisirte Nahrung. — Auf diese Weise will er selbst die schwersten Fälle, mit hohen Temperaturen und einer Pulsfrequenz von 140 bis 160 geheilt haben; nur 2 mal sah er Pyämie entstehen, 1 mal mit tödtlichem Ausgang. Dem Chinin schreibt er eine besondere heilkräftige Wirkung zu; seine antifibrilen Eigenschaften bewahren den Herzmuskel vor vorzeitiger Erschöpfung durch die hohen Temperaturen.

Eine Reihe kleinerer Aufsätze beschäftigt sich mit der lokalen Therapie des Puerperalfiebers; die grosse Zahl dieser Vorschläge beweist, dass bis jetzt keine einzige Methode sich allgemeiner Beliebtheit zu erfreuen hat. Ob dem einen oder anderen der heuer empfohlenen Massnahmen ein besseres Schicksal beschieden ist, wird die Zukunft lehren.

Zunächst sei erwähnt, dass es mit der Vaporisation gegen puerperale Entzündung recht still geworden ist. Ausser Abel (s. oben) spricht Niemand mehr davon; nur v. Steinbüchel (148) berichtet über drei Fälle (zwei Puerperalfieber und ein septischer Abort), bei welchen kein direkter Einfluss auf das Fieber zu konstatiren war, weshalb der günstige Ausgang in den drei Fällen wohl nicht der Vaporisation zuzuschreiben sei; bei putriden Aborten soll sie dagegen günstig wirken.

Fell (48) berichtet über einen im Anschluss an eine Kraniotomie mit einer Temperatur von 42° am dritten Tage brüsk einsetzenden Fall von Puerperalfieber, der trotz Uterusausspülungen etc. immer aussichtsloser sich gestaltete. In der Absicht, eine länger dauernde antiseptische Wirkung zu erzielen, tamponirte Fell am 13. Tag die Scheide mit einer in Formalinlösung (4 : 180) getauchten Gaze, die wenig Beschwerden verursachte und 12 Stunden liegen blieb. Der Erfolg war ein prompter, indem alsbald das Fieber und die Allgemeinsymptome verschwanden.

Draghiescu (41) theilt die an der Bukarester Entbindungsanstalt übliche Methode der Behandlung des Puerperalfiebers mit, die bei jährlich 1500 bis 2000 Geburten eine Mortalität von 0,05 bis 0,22 % im Gefolge hatte. Die Methode besteht in möglichst frühzeitiger Tamponade des tüchtig ausgespülten Uterus mit Jodoformgaze, die mit 5—10 % Karbolsäurelösung getränkt ist; sie wird eingelegt, sobald eine Wöchnerin einen Frost bekommt oder Temperaturen über 38° bei frequentem Puls (über 100) aufweist, und wird 2 mal innerhalb von je 24 Stunden gewechselt. Der Tampon soll nicht nur drainiren, sondern auch durch den langen innigen Kontakt mit der Innenfläche des Uterus dieselbe leicht kauterisiren. Adnexerkrankungen und Phlebitiden sollen dabei seltener beobachtet werden als bei anderen Behandlungsmethoden.

Einen vielversprechenden Titel führt die Schrift Carossa's (29), welcher von folgender Methode sehr befriedigt ist: Ein Uteruskatheter wird bis zum Fundus in die Gebärmutter eingeführt und mit einem Gummischlauch, dessen Ende einen Trichter trägt, in Verbindung gebracht.

Um den Katheter herum wird das Cavum uteri mit hydrophiler Gaze ausgestopft. Durch den Trichter werden nun stündlich, Tag und Nacht, je 2—3 Esslöffel einer 25 %igen Alkohollösung, der man auch ein schwaches Antiseptikum beimengen kann, in den Uterus eingegossen, so dass das Endometrium unter konstanter Alkoholwirkung steht. (Dass diese Methode mehr leisten soll, als z. B. die permanente Spülung des Uterus, von der man auch nicht befriedigt war, ist unwahrscheinlich. Ref.).

Unter „traitement à ciel ouvert" versteht Chaleix-Vivie (31) eine Therapie, beruhend auf genauer Inspektion der durch breite Specula zum Klaffen gebrachten Vagina, der Portio und der Cervikalschleimhaut; findet man eine übel aussehende Kruste oder Nekrosen, so wird man solche Infektionsherde durch entsprechende Behandlung ausschalten. Für den Uterus, welcher dabei nicht herabgezogen werden darf, wird Ausschabung mit der scharfen Curette, Auswischen, Ausspülen und schliesslich Drainage mit Jodoformgaze empfohlen.

Klein (81) berichtet aus der Ahlfeld'schen Klinik über die Anwendung des 50 %igen Alkohols zur intrauterinen Spülung. Dieselben ergaben sowohl therapeutisch, bei Fieber während der Geburt, als prophylaktisch, nach intrauterinen Eingriffen ebenso gute Resultate als die sonst gebräuchlichen Lösungen. Der rapide Temperaturabfall nach Ausstossung der Frucht bei febris sub partu ist ganz bekannt und der Entleerung des Uterus, nicht aber, wie Klein es darstellt, der desinfizirenden Wirkung einer beliebigen Spülung zuzuschreiben; dass in diesen Fällen das Wochenbett meist nicht ganz fieberfrei verläuft, lehrt auch wieder die vorliegende Arbeit: Von 35 Fällen hatten 22 ein oder mehrmals Temperatursteigerungen über 38°.

Bumm (25) giebt einen kurzen Ueberblick über den derzeitigen Stand der operativen Therapie bei puerperaler Infektion. Günstige Resultate werden dann erzielt, wenn durch die dem Organismus innewohnenden Kräfte bereits eine Lokalisirung und Abkapselung des septischen Prozesses zu Stande gekommen ist. Dahin gehören abgegrenzte Eiterherde im Beckenperitoneum, Beckenbindegewebe, in den Tuben, der Uteruswand; auch die Phlegmasia alba ist hieher zu rechnen. Eröffnung der Eiterherde mit ausgiebiger Drainage, eventuell Exstirpation des Uterus, wobei multiple Herde in den Parametrien eröffnet werden, sich drainiren lassen, bringen gewöhnlich Heilung, selbst bei sehr heruntergekommenen Patientinnen. — Ungünstig verlaufen dagegen operative Eingriffe gewöhnlich dann, wenn die Sepsis nicht lokalisirt ist. Breite Eröffnung, Spülung und Drainage hat Bumm wie viele Andere bei puerperaler septischer Peritonitis ohne Erfolg ver-

sucht; die Patienten starben an Shock kurz nach dem Eingriff. Ebenso schlecht sind die Resultate bei operativer Behandlung der chronischen Pyämie in Folge von Thrombophlebitis der Uterin- und Beckenvenen und der Venae spermaticae. Bumm verfügt über drei derartige Fälle. Im ersten bestand neben einer total entfernten eitrigen Thrombose der Uterinvenen und Venen der Ligg. lata ein jauchiger, retroperitonealer Abscess, der bis zur Niere reichte und den Tod herbeiführte. Im zweiten Fall, der besonders günstige Chancen zu bieten schien, beschränkte sich die Eiterung auf die linke Vena spermat. die hoch hinauf exstirpirt wurde. Die Fröste hörten drei Tage lang auf, die Patientin erlag aber dann neuen Fieberanfällen, die ihren Grund in einem höher oben gelegenen zweiten Eiterherd der Spermatica hatten. Im dritten Fall endlich ging die eitrige Thrombose im Lig. lat. bis zur Beckenwand; eine völlige Entfernung der vereiterten Venen war aus technischen Gründen nicht möglich. — Schliesslich weist Bumm darauf hin, dass bei solchen Operationen fast unvermeidlich angeschnittene, bereits infizirte Seitenäste der grösseren Venen zurückgelassen werden müssen, die entweder den Ausgangspunkt neuer pyämischer Erscheinungen sein können, oder aber die Operationsstümpfe und das Peritoneum zu infiziren geeignet sind, so dass die Aussichten der operativen Therapie bei allgemeiner puerperaler Sepsis recht schlechte genannt werden müssen.

Grandin (58) bespricht ebenfalls die operative Behandlung des Puerperalfiebers und zwar an Hand der zwei einzigen Fälle, die er durchgebracht hat, da sie frühzeitig genug der Hysterektomie unterworfen wurden, womit der wichtigsten Bedingung, der Frühdiagnose und Frühoperation, Genüge geleistet war. Er kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Tritt bei einer Wöchnerin Fieber auf, so muss sie sofort gründlich, wenn nöthig in Narkose, untersucht werden, um „saprophytische" Infektion von Streptokokkeninfektion zu scheiden. Die Saprämie — charakterisirt durch allmähliche und bedeutende Steigerung der Erscheinungen, worunter die fötide Beschaffenheit der Lochien die hervorstechendste ist — bedarf nur lokaler und geringgradiger Eingriffe; nur bei Mischinfektionen können auch grössere Operationen indizirt werden, meist jedoch erst längere Zeit nach Ausbruch der Erkrankung. — Die „lymphatische" Form dagegen macht im Beginn nun geringe klinische Erscheinungen; nur der Puls ist, im Vergleich zur Temperatur, zu frequent; ergiebt in solchen Fällen die Austastung des Cavum uteri, dass keine Retention vorhanden ist, können mit Sicherheit Saprämie, sowie sonstige accidentelle Krankheiten

ausgeschlossen werden, so ist die Probelaparotomie zur Stellung einer exakten Diagnose indizirt. Auf diese Weise gelingt es, den Infektionsherd, Tube oder Ovarien oder Uterus oder alle zusammen, zu entfernen, bevor eine Allgemeininfektion erfolgen konnte, während jede andere Therapie machtlos wäre. — Auch bei Mischformen der Infektion bleibt das Verhalten dasselbe. (Bei einer solchen Indikationsstellung dürfte mancher Leib resultatlos eröffnet werden, sei es, dass die Diagnose doch falsch war, sei es, dass man den Infektionsherd, der in einer kleinen Beckenvene sitzen kann, gar nicht findet. Ref.).

Vineberg (162) ist ebenfalls Verfechter einer aktiven Therapie des Puerperalfiebers: Puerperable Geschwüre werden abgekratzt; sitzt der Infektionsherd im Inneren des Uterus, so wird mit dem Finger oder der Curette eine Reinigung vorgenommen; fällt auch dann das Fieber nicht, so macht Vineberg intrauterine Spülungen und benützt dazu 2 Gummidrains, die in utero verbleiben und alle 24 Stunden gewechselt werden. 95 % der Fälle heilen auf diese Weise; in den 5 anderen soll ohne Weiteres die Laparotomie gemacht werden, falls nicht ein Exsudat sich unterdessen gebildet hat. Nach Eröffnen des Leibes wird das Verhalten von dem Befund abhängen; meistens jedoch kommt nur die Hysterektomie in Betracht, da der infizirte Uterus ganz analog dem gangränösen Processus vermiformis zu behandeln ist. Selbst wenn schon Keime im Blute sich finden, ist noch Heilung möglich durch Entfernung des primären Herdes. Der wunde Punkt ist die Indikationsstellung im einzelnen Fall. Vineberg giebt folgende Regel: Steigt nach Curettage, Uterusspülung und Drainage die Pulsfrequenz über 130, wird der Puls klein und weich, so ist die Operation am Platze. Er berichtet über 3 eigne, „verzweifelte“ Fälle, die in Heilung übergingen. Im ersten fand sich ein fest adhärentes, in Jauchung begriffenes Stück Placenta im Cavum; im zweiten war der Uterus gross und schlaff; sein Serosaüberzug grau, trüb; im dritten fanden sich multiple kleine Abscesse unter der Serosa. — Vineberg drainirt nach oben und unten. Der vaginale Weg ist für die Hysterektomie im Wochenbett nicht angezeigt, wegen der grossen Brüchigkeit des Uterusgewebes. Es kann vorkommen, dass die Laparotomie Verhältnisse klarlegt, die nicht eine Exstirpation des Uterus angezeigt sein lassen; so fand Vineberg in einem Fall die Adnexe der einen Seite geschwollen und ganz schwarz, wie ein gangränöser Appendix aussehend; sie wurden entfernt und die Patientin genas. — Bei Eiteransammlungen soll per vaginam oder oberhalb des Lig. Pouparti indizirt werden, je nach der Lokalisation;

eventuell muss man auch warten, bis der Eiterherd leicht zugänglich wird.

Zipperlen (179) berichtet aus der Tübinger Klinik über 2 durch Totalexstirpation des Uterus geheilte Fälle von Puerperalfieber; bei beiden war Placentarretention die Ursache der Sepsis. Das Studium der Litteratur ermöglichte eine Zusammenstellung von 74 operirten Fällen mit 50% Mortalität (36 Heilungen und 38 Todesfälle); für gewöhnlich ist der vaginale Weg vorzuziehen, nur bei Komplikationen (Myom etc.) soll die Laparotomie ausgeführt werden.

Zu ganz ähnlichen Schlussfolgerungen gelangt Bonamy (14), der als Assistent von Tuffier 3 Fälle von Hysterektomie beobachtet hat, 2 mit letalem Ausgang; seine Zusammenstellung und genaue Analyse von 31 Fällen mit 20 Heilungen zeigt, dass diese 20 Heilungen einzig und allein der Operation zu danken sind, während von den anderen die meisten, 8 von 11, zu spät operirt worden sind, wahrscheinlich also auch hätten gerettet werden können.

Tuffier selbst (157) bespricht ebenfalls an Hand seiner 3 Fälle die Indikationen zur Totalexstirpation des septisch infizirten Uterus. Seit der Arbeit Schultze's im Jahre 1886 konnte Tuffier 35 Beobachtungen in der Litteratur finden, mit 20 Todesfällen, 13 Heilungen und 2 nicht verwerthbaren Fällen. Die Zahl der Misserfolge ist natürlich viel grösser, da wohl fast alle Heilungen, aber noch lange nicht die Mehrzahl der ungünstig verlaufenen Fälle publizirt werden. Trotzdem ist Tuffier Anhänger der Hysterektomie als ultimum refugium, wenn Ausräumung der Uterushöhle, Curettage, intrauterine Desinfektion und antiseptische Spülungen, subkutane Kochsalzinjektionen und das Serum unwirksam geblieben sind. Unentschieden bleibt noch, ob der abdominale oder vaginale Weg vorzuziehen sei.

Neben zahlreichen kasuistischen Beiträgen zur Serumtherapie, von denen aber die wenigsten auf wissenschaftlichen Werth Anspruch erheben können, da der bakteriologische Nachweis der Streptokokken fehlt, verdienen einige Aeusserungen allgemeineres Interesse.

Aus einer Diskussion im Schoose der Londoner geburtshilflichen Gesellschaft über den Werth des Antistreptokokkenserums (33) geht hervor, dass die meisten Praktiker einzelne Fälle gesehen haben, in denen das Serum anscheinend Wunder gewirkt hat, dass aber daneben immer eine viel grössere Zahl von Misserfolgen zu verzeichnen war; dennoch muss nach Cullingworth das Serum angewendet werden, da es das einzige bis jetzt bekannte „Antidot“ des

Puerperalfiebers darstellt. Bemerkenswerth ist im Gegensatz dazu die Warnung Ewen Mac Lean's, der auf die Thierexperimente hinweist, wonach Serum von Thieren, welche gegen eine bestimmte Bakterienart immun gemacht sind, anderen Bakterien eine erhöhte Virulenz verleihen kann. — In den meisten bei dieser Gelegenheit von den verschiedenen Rednern berichteten Fällen fehlt übrigens eine bakteriologische Untersuchung, welch' letztere sogar von Drummond Robinson als „unbefriedigend“ und deshalb als überflüssig erklärt wird. Dagegen bezeichnet es Herbert Spencer als rohe, unwissenschaftliche Empirie, das Serum zu geben, wo keine Streptokokken zugegen sind.

Erfahrungen über das Antistreptokokkenserum, wie sie Scharfe (138) in seiner klinischen Studie aus der Hallenser Klinik berichtet, hat wohl jeder schon gemacht, der das Serum öfters anzuwenden Gelegenheit hatte. Neben günstigen Erfolgen bei einigen Fällen von Kopferysipel, von puerperaler Infektion mit oder ohne Nachweis der Streptokokken im Uterus, hat das Serum einen vollen Misserfolg aufzuweisen in einem gynäkologischen Fall von reiner Streptokokkensepsis und bei 3 puerperalen Infektionen. Ferner wurden ähnliche Abfälle der Temperatur und der Pulsfrequenz, wie sie nach dem Serum aufgetreten waren, weshalb man sie als spezifische Wirkung desselben aufzufassen geneigt war, auch ohne Serum, mit den gewöhn- Mitteln beobachtet, so dass Scharfe dem Marmorek'schen Serum keinen therapeutischen, ja nicht einmal einen diagnostischen Werth beizumessen geneigt ist. Dagegen glaubt er in prognostischer Hinsicht darauf hinweisen zu können, dass diejenigen Fälle rasch heilten, bei welchen 12—36 Stunden nach der Injektion Puls und Temperatur rapid gefallen waren.

Bezüglich der Wirksamkeit des Serums betont Bokenham (13) die Verschiedenheit der Streptokokkenarten, die allein schuld sei an den Misserfolgen. Jedenfalls zu gleicher Zeit mit Denys (Lüttich) hat er deshalb Thiere, deren Serum verwendet werden sollte, gegen alle bekannten Streptokokkenarten, und nicht nur gegen eine einzelne Species derselben immunisirt; auf diese Weise erzielte er ein in frischem Zustand sehr wirksames Serum, das sich jedoch — wie Bokenham behauptet: in Analogie mit allen Sera — nur wenige Wochen hielt. Dieser Umstand, zugleich mit der komplizirten Darstellungsweise lassen das Serum vorläufig noch nicht allgemein verwendbar gestalten. — Lorimer hat mit dem gewöhnlichen Serum bei Erysipel und Puerperalfieber gute Erfahrungen gemacht.

Steiner (149) berichtet aus dem Bürgerspital Hagenau über 2 mit Serum neben der dort auch sonst üblichen Therapie — Uterusspülungen mit $^1/_2$ $^0/_0$ Kresol; $^1/_2$ Stunde vorher, zur Vermeidung des Schüttelfrostes, 0,5—1,0 Chinin — behandelte Puerperalfieberfälle. Im ersten (keine bakteriologische Untersuchung) war der Erfolg des Serums zweifelhaft, im zweiten (Reinkultur von Streptokokken im Eiter einer Beinphlegmone) gleich null.

Wainstein (164) resumirt in einer sehr sorgfältigen Arbeit unsere Kenntnisse, betreffend die Biologie des Streptococcus. Die Resultate der experimentellen Untersuchungen über die Wirkung des Antistreptokokkenserums bei puerperaler Septikämie können folgendermassen zusammengefasst werden:

a) Im Gegensatz zu den infizirten und nicht behandelten Katzen fällt die Temperatur der infizirten und mit Serum behandelten, zuweilen nach vorhergehender Steigerung, bereits nach 12—24 Stunden; der Ausfluss sistirt früher und findet man in letzterem sehr wenige oder auch gar keine Streptokokken; keine Empfindlichkeit der hinteren Bauchhälfte, kein Gewichtsverlust; die Thiere sind guter Laune und essen gut.

b) Die Wirkung des Serums ist ausgeprägter, wenn bei der ersten Temperaturerhöhung eine grössere Serummenge injizirt wird; der Wirkung dieser ersten grossen Dose wird in den folgenden Tagen durch Injektion kleiner Dosen nachgeholfen.

c) Für den Menschen würde die prophylaktische Dose 30 ccm., die kurative, 60—90 ccm pro injectione ausmachen.

d) Wird mit der Serumanwendung zu spät angefangen, oder werden zu geringe Menge injizirt, so bleibt jeglicher Erfolg aus.

e) Bei allen infizirten und nicht behandelten Katzen sind die Jungen, welche von ihren Müttern genährt werden, an Inanitionserscheinungen zu Grunde gegangen, jedoch ohne Streptokokkenbefund im Blute und in den Organen; demselben Schicksale verfällt das Junge einer behandelten Mutter, welches aber von einer kranken und nicht behandelten genährt wurde. (V. Müller.)

Eine bequeme Art, die Misserfolge des Antistreptokokkenserums zu erklären, hat Allan (6) gefunden; er behauptet, das Ausbleiben eines positiven Resultates nach der Injektion beweise, dass das betreffende Serum seine Wirksamkeit verloren habe; gelingt es des Ferneren nicht, endgiltig Entfieberung und Heilung herbeizuführen, so beweise das (auch ohne bakteriologische Untersuchung! Ref.), dass

Mischinfektion vorliegt. In 4 Fällen von Puerperalfieber, mit Nachweis der Streptokokken im Eiter (wo? Ref.) und im Blut erzielte er mit dem Serum gute Resultate; die Injektionen müssen fortgesetzt werden, bis die Pilze aus dem Blut definitiv verschwunden sind.

In den letzten Jahren sind wiederholt Versuche gemacht worden, das Argentum colloidale Credé, dessen günstige Wirkung auf lokalseptische Prozesse (Phlegmone, Erysipel, Furunkulose, Hautaffektionen etc.) von vielen Seiten gerühmt wird, auch gegen Allgemeininfektionen zu verwenden, und zwar durch Einreibung des ganzen Körpers mit der Silbersalbe. Strohmayer (153) giebt nun in dieser Hinsicht angestellte Proben bekannt, die aber alle negativ ausgefallen sind, so dass die übertriebene Empfehlung Werler's, das Mittel sei ein „Specificum gegen Sepsis", jedenfalls keinen Glauben verdient. Zu ganz ähnlichen Schlüssen kommt Bruns (22), während Herzfeld (69) bei einem Fall von Phlegmasia alba — allerdings wieder ein lokalisirter Prozess — schon nach 2 maliger Wiederholung der Inunktion Fieberabfall und, nach Verbrauch von 240 g, Schwinden der letzten Reste der Schwellung beobachtet hat.

Bouvier (15) bespricht an Hand einiger Fälle aus der geburtshilflichen Klinik von Gaulard in Lille die Provokation künstlicher Abscesse zur Heilung des Puerperalfiebers, eine Behandlungsmethode, die zuerst 1873 von Fochier angegeben wurde und die sich stützt auf die schon früher bekannte Thatsache, dass oft die bedrohlichen Allgemeinsymptome verschwinden, sobald irgendwo im Körper eine Lokalisirung des Infektionsprozesses stattgefunden hat. Diese Lokalisirung geschieht künstlich durch subcutane Injektion von Terpentinöl, welches eine aseptische, „chemische" Eiterung erzeugt. Die Wirkung dieser provokatorischen Abscesse wird verschieden erklärt, durch „fixation, dérivation, révulsion, neutralisation", weshalb Bouvier auch den nichts präjudizirenden Namen „künstlicher Abscess" vorschlägt. Am plausibelsten erscheint die erste und letzte Hypothese. Gegen die „Fixation" der im Blut kreisenden Infektionserreger an der Stelle des künstlichen Abscesses scheint zu sprechen, dass der Eiter dieser Höhlen steril ist; doch wird dieser Einwand durch die Erwägung zu beseitigen versucht, dass das eingespritzte Terpentin, welches hohe antiseptische Eigenschaften besitzt, die Bakterien, die es anzieht, sofort abtötet. Andererseits kann man auch annehmen, dass die Eiterzellen Stoffe ausscheiden, die resorbirt werden und wie Antitoxine wirken; zu Gunsten dieser Hypothese kann die Thatsache angeführt werden, dass der Allgemeinzustand sich wieder verschlimmert,

wenn man den Abscess vorzeitig eröffnet. — Die wichtigeren Schlussfolgerungen des Autors, die sich auf das Studium der Litteratur und allerdings nur 7 Krankenbeobachtungen stützen, sind folgende: Die Erzeugung künstlicher Abscesse ist indizirt in den chronischen Formen der Sepsis ohne spontane Lokalisation; sie muss wiederholt werden, solange die Symptome der Infektion nicht dauernd nachgelassen haben. Die chirurgische Eröffnung der Abscesse soll so spät wie möglich, d. h. erst nach Abfall der bedrohlichen Erscheinungen, erfolgen; im Nothfall soll derselben eine neue Injektion von Terpentin (2 ccm) vorausgehen. Die künstlichen Abscesse bilden eine werthvolle und unschädliche Behandlungsmethode des Puerperalfiebers, womit nicht gesagt sein soll, dass sie in jedem Fall sicher günstig wirken. Die durch das Einspritzen erzeugten Schmerzen können nicht als Kontraindikation gelten. — Die Erfolge werden sicher bessere sein, wenn man die Methode frühzeitig anwendet und besonders wenn man die Injektionen solange fortsetzt, als Erscheinungen von Sepsis vorhanden sind.

Mit der Erzeugung künstlicher Abscesse beschäftigt sich ferner sehr eingehend eine, aus der Klinik von Fochier selbst stammende Arbeit von Trifon (156), der alle bis jetzt publizirten sowie eine grosse Reihe noch nicht veröffentlichter Fälle, im Ganzen 67, wovon 18 mit tödtlichem Ausgang, in wenig übersichtlicher Weise zusammen gestellt hat. Es ist schwer, sich aus den, manchmal recht unvollständigen Krankengeschichten ein Urtheil zu bilden, besonders, da neben der Injektion von Terpentinöl die üblichen, allgemeinen und lokalen Behandlungsmethoden angewandt worden sind. Immerhin scheinen ihr doch einige Heilungen wesentlich zugeschrieben werden zu müssen; ferner ist es in prognostischer Hinsicht richtig, dass das Ausbleiben der Reaktion, d. h. der Bildung eines Abscesses, als ungünstiges Zeichen angesehen werden kann. (Siehe auch oben: Abel.

Keim (77) publizirt einen interessanten Versuch der Heilung der Phlegmasia alba durch Einverleibung von Pepton, dessen gerinnungswidrige Eigenschaften bekannt sind. Die theoretische Voraussetzung, dass viele puerperale Gefässthrombosen nicht auf Infektion beruhen, sondern auf chemischen Veränderungen des Blutes in der Schwangerschaft und auf mechanisch begünstigenden Momenten bei der Geburt, wie Eihautretention, Sublimatspülungen des Uterus etc., ist jedenfalls anfechtbar. Immerhin hat Keim in 2 Fällen „raschen Abfall der

Temperatur und bedeutende Abkürzung des gesammten Krankheitsverlaufes" beobachtet.

B. Andere Erkrankungen im Wochenbett.

1. Andérodias, Diphthérie puerpérale due au bacille de Loeffler. Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux. Vol. XXI, pag. 422.
2. Aschaffenburg, Die klinischen Formen der Puerperalpsychosen. 31. Vers. d. südwestdeutschen Irrenärzte. Münchener med. Wochenschr. Nr. 48, pag. 1677.
3. Aufrecht, E., Atypische Pneumonie bei puerperaler Endometritis. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. LXV, pag. 633.
4. Berry, R. S., Parturition followed by a brain lesion. Lancet, Febr. 18.
5. Bond, A. K., The cause and cure of convulsion after labor. Amer. Journ. of Obst., Vol. XLI, pag. 35.
6. Brouha, A propos d'un cas de mastite puerpérale. L'obstétrique, pag. 51.
7. Burckhard, G., Gangrän der unteren Extremitäten im Wochenbette. Centralbl. f. Gyn., Nr. 51, pag. 1381.
8. Commandeur, Un cas d'anémie pernicieuse puerpérale; richesse globulaire comparée du sang foetal et du sang maternel. Prov. méd. Lyon, pag. 230.
9. Cozzolino, Sulla cura dell' ernia nei lattanti. L'arte medica. Napoli, Nr. 46, pag. 884. (Herlitzka.)
10. Donat, J., Lähmung des N. peroneus durch puerperales Trauma. Diss. Budapest.
11. —, Puerperalis-trauma által okezott n. peroneus hüdés esete. Kőnkórhazi Orvostácoulat, Nov. 14., Orvosi Hetilaps, Nr. 48. (Fall von rechtsseitiger Nerv. peroneus-Lähmung bei einer 30jährigen I para, entstanden in Folge Druckes bei der Geburt, die $4^1/_2$ Tage gedauert hatte und mittelst Zange beendigt worden war. Behandlung mittelst des galvanischen Stromes führte zu fast vollständiger Heilung. Eine zugleich bestandene Vesicovaginalfistel wurde p. p. geheilt [Elischer]). (Temesváry.)
12. Easterbrook, Puerperal insanity; status epilepticus; chorea. Journ. of ment. scienc. Jan.
13. Ernst, En mild Form af Neuritis cruralii Puerperiet. (Eine milde Form der Neuritis cruralis im Puerperium.) Biblioth. for Laeger. R. 8, Bd. I, pag. 540. (Verf. beschreibt eine Krankheit, die als eine milde, schnell vorübergehende Neuritis puerperalis im Wochenbette betrachtet werden muss. In der Entbindungsanstalt Kopenhagens, deren Direktor, Herr Prof. Leopold Meyer, seine Aufmerksamkeit auf dieses Leiden gerichtet hat, hat man unter den letzten 800 Geburten die Affektion 30mal gefunden. Die Aetiologie ist dunkel. Die Prognose ist gut.) (M. le Maire.)
14. Giglio, L'involuzione dell' utero e it precoce abbandono del letto del puerperio. — Atti della R. Accad. delle Scienze mediche. Palermo. (Verf.

hat an armen Wöchnerinnen der Stadt die Frage betreffs des frühen Verlassens des Wochenbettes nach der Geburt studirt und konnte dabei beobachten, dass diejenigen Frauen in ärmlichen Verhältnissen, die sehr bald oder fast sofort nach der Geburt das Bett verlassen, um ihre gewöhnlichen Beschäftigungen wieder aufzunehmen, und lange Zeit hindurch ihre Kinder stillen, besser und in ziemlich kurzer Zeit die Involution der Genitalien erreichen. Sie haben ausserdem eine reichlichere Milchsekretion und kommen sehr bald zu allgemeinem Wohlbefinden zurück.)

(Herlitzka.)

15. Gundert, G., Die Häufigkeit des Vorkommens der Mastitis puerperalis an der Würzburger Frauenklinik 1889—99. Diss. Würzburg.
16. Hebestreit, Ein Beitrag zur Lehre von der Neuritis gravidarum und Neuritis puerperalis. Diss. Leipzig.
17. Hirsch, W., Puerperal insanity. Med. Record. Jan. 6.
18. Hutchins, F. C., Puerperal insanity. Woman's Med. Journ. Toledo. Vol. X, pag. 253.
19. Jaworski, J., Ueber Komplikation der Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbettes mit Herzfehlern. Kron. Lekarska, pag. 643, 679.
(F. Neugebauer.)
20. Le Gendre, Psoïtis et arthrite sacro-iliaque puerpérales tardives. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIII, pag. 62.
21. Lepage, Du diagnostic de la fièvre thyphoïde dans les suites de couches. Gaz. hebd. 25 févr.
22. Malsburg, Guajakolanwendung bei Mastitis. Przegl. Lekarska, pag. 682.
(F. Neugebauer.)
23. Massoulard, Contribution à l'étude des mammites chroniques. La Sem. Gyn., Nr. 50, 1899.
24. Meissner, F., Zwei Fälle von Psychosen im Wochenbett. Diss. Greifswald 1899.
25. Mongeri, L., Die Aetiologie und die Behandlung der Puerperalpsychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. LVII, pag. 397.
26. Merklen, M., Embolie pulmonaire et poussées phlébitiques tardives. Soc. méd. des hôp. Paris. Sem. Méd, Nr. 47, pag. 393. (Zwei tödtlich verlaufene Fälle, 3 und 5 Wochen nach Beginn der Phlebitis; der erste war puerperalen Ursprungs. Als Ursache der Spätembolie nimmt Merklen eine Exacerbation des phlebitischen Prozesses an, nicht, wie man bisher geglaubt, eine mangelhafte Organisation des primären Thrombus.
27. Mienkiewicz, M., Beitrag zur Kasuistik der Polyneuritis puerperalis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32.
28. Möller, G., Bericht über die Influenzaepidemie im Februar 1900 in der geburtshilflichen Klinik in Greifswald. Deutsche med. Wochenschr. 19. Juli.
29. Münchmeier, Ueber Neuritis puerperalis. Gyn. Gesellsch. Dresden. Centralbl. f. Gyn., pag. 1323.
30. Murray, R. M., Pyosalpinx removed by laparatomy in the early puerperium. Edinb. med. J., VII, 2, pag. 124.
31. Paterson, Notes on a case of sudden death following labour due to cardiac disease and pneumonia. Edinb. med. J. Febr. Vol. VII, pag. 135.
32. Platzer, Ueber die Brustwarzenverletzungen. Ung. med. Presse. 20. Febr.

33. Platzer, Beobachtungen über die Verletzungen der Brustwarzen bei Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn., Bd. LVIII, Heft 2.

34. Quehné, Phlébites puerpérales multiples et infection mortelle. Soc. méd. des hôp. de Paris. Sem. méd., Nr. 49, pag. 410.

35. Reich, Ueber Scharlach bei Wöchnerinnen. Allg. deutsche Hebammenzeit., Bd. XV, pag. 77.

36. Rissmann, Heilung und Verhütung der Retrodeviationen im Wochenbette. München. med. Wochenschr. Nr. 10, pag. 312. (Empfiehlt das Einlegen eines passenden Pessars am 5 oder 6. Tag des Wochenbettes und Vermeidung der Rückenlage.)

37. Roloff, Ueber chronische Mastitis und das sog. Cystadenom. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Dez. 1899.

38. Roustain, A, De l'utilité du séro-diagnostic dans la fièvre des accouchées. Th. de Paris. Jouve et Boyer. (Betont die Wichtigkeit der Widal'schen Reaktion zur Differentialdiagnose, an Hand von zwei letalen Fällen von Typhus im Wochenbett.)

39. Saenger, A., Ueber Nervenerkrankungen in und nach dem Puerperium. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg. Centralbl. f. Gyn., pag. 274. (Die Ursache der Neuritis puerperalis ist oft schon im Wochenbett gegeben: Autointoxikation durch Stoffwechselprodukte. Nur in einem der sechs von Saenger mitgetheilten Fälle war vielleicht ein fieberhaftes Wochenbett als ätiologisches Moment anzuschuldigen. Im Allgemeinen lassen sich zwei Typen der Neuritis feststellen: ein Armtypus (Medianus und Ulnaris) und ein Beintypus (Peroneus, Tibialis, Cruralis); in einem Fall aber eine (tödtliche) Landry'sche Paralyse; in einem weiteren eine Neuritis optica bilateralis. Die Prognose quoad restitutionem ist meistens günstig.

40. Riory, Un cas d'erysipèle de la face post-puerpéral. Bull. Soc. méd. de la Drôme et de Ordêche. Valence. Vol. I, pag. 134.

41. Saradeth, Ein Fall von puerperaler metastatischer Panophthalmitis. München. med. Wochenschr., Nr. 11.

42. Séjourné, L., Relation d'un cas d'infection biliaire chez une accouchée. Lanterne méd. Port-au-Prince, Tom. III, pag. 73.

43. Stapfer, Accidents préphlébitiques, phlébitiques et postphlébitiques puerpéraux. Soc. méd. des hôp. de Paris. Sem. Méd. Nr. 49, pag. 410.

44. Tabourin, G., Étude sur la physiologie pathologique et le traitement des coliques hépatiques chez les femmes en état do puerpéralité. Th. de Paris.

45. Thomas, H. M., Obstetrical paralysis, infantile and maternal. Johns Hopk. Hosp. Rep. Baltim, Vol. XI, pag. 279.

46. Wood, W. C., Psoitis in the puerperium. Annals of surgery. Febr. 1899.

47. Wormser, Ueber spontane Gangrän der Beine im Wochenbette. Centralbl. f. Gyn., Nr. 44, 1154.

48. Zalackas, Hémorrhagies post partum guéries par simple drainage et suivies d'une psychose. Le Progr. Méd. Mai.

49. Zampetti, L'influenza nel parto e nel puerperio. Gazz. degli Ospedali. Milano, 1. Sem., Nr. 15.

(Herlitzka.)

Brouha (6) theilt einen Fall von Mastitis mit, den er auf die während der Schwangerschaft durchgeführte Warzenbehandlung glaubt schieben zu müssen: In den letzten 3 Wochen vor der Geburt wurden nach Rubeska's Vorschrift die Warzen sammt Warzenhof 2mal täglich mit warmem Seifenwasser abgewaschen und dann abwechselnd mit Spiritus oder mit Glycerin eingerieben. Die Geburt erfolgte zur richtigen Zeit. In derselben Nacht trat leichtes Fieber mit Spannung in den Brüsten auf; das Kind wurde nur 1mal auf der einen Seite angelegt. Trotzdem keine Verletzung an den Warzen zu sehen war, entwickelte sich doch eine doppelseitige Mastitis. Zur Erklärung derselben nimmt Autor eine Infektion, ausgehend von den in den Milchgängen befindlichen Keimen an, die das Epithel dieser Gänge nur deshalb zu durchbrechen im Stande waren, weil dasselbe durch die prophylaktischen Massnahmen, aus mechanischen und chemischen Insulten zusammengesetzt, in seiner Vitalität geschädigt worden war. (Diese Erklärung ist nicht gerade wahrscheinlich; es giebt ja auch Mastitiden in der Schwangerschaft, die ohne irgendwelche äussere Veranlassung auftreten. Dass die prophylaktischen Massregeln die in der Tiefe der Milchgänge sitzenden Keime nicht berühren können, ist ebenso klar, wie eine Schädigung der Epithelien durch dieselben Einwirkungen unwahrscheinlich ist. Ref.)

Wormser (47) berichtet über einen an der Baseler Klinik beobachteten Fall von spontaner Gangrän der unteren Extremität im Wochenbett. Es handelte sich um eine 23jährige II-Para, bei welcher am 6. Tage nach der spontanen Entbindung die Symptome einer linksseitigen Thrombophlebitis auftraten; nach einigen Tagen lokalisirten sich die Schmerzen und das mässig starke Oedem speziell auf den Fuss, der eine blass livide Färbung annimmt und herabgesetzte Sensibilität darbietet. Im Verlauf der nächsten 6 Tage, während welcher neben mässigem Fieber der sehr frequente und schlechte Puls auffällt, entwickelt sich das typische Bild einer trockenen Gangrän des Fusses mit Demarkation in der Höhe der Knöchel. 39 Tage p. p. wird die Amputation des Unterschenkels vorgenommen; kurz vorher konnte ein systolisches Geräusch an der Herzspitze, das vor der Geburt nicht vorhanden war, festgestellt werden. Am amputirten Unterschenkel waren alle grösseren Venen sowie die Art. pediea mit Gerinnseln verstopft. — Heilung. — Die Gangrän ist also entstanden auf dem Boden einer Thrombophlebitis, wahrscheinlich unterstützt durch die Embolie der Dorsalarterie, deren Ursprung die als septische Metastase aufzufassende Endocarditis mitralis war.

Im Anschluss an diesen Fall hat Wormser 14 ähnliche aus der Litteratur gesammelt. Die Analyse von 10 derselben ergiebt, dass eine einheitliche Aetiologie für die puerperale Gangrän nicht existirt; theils sind es rein arterielle, theils rein venöse Obliterationen, meist jedoch sind beide Gefässsysteme ergriffen. Je nach der Entstehungsursache ist der Beginn akut (Embolie) oder mehr schleppend; meist handelt es sich um die trockene, seltener um die feuchte Form des Brandes mit ihren charakteristischen Symptomen. Das Allgemeinbefinden ist gewöhnlich stark alterirt. Die Prognose quoad vitam ist günstig in den Fällen, die nicht bei allgemeiner Sepsis eintreten. Das erkrankte Glied muss amputirt werden, sobald die Demarkation deutlich wird.

Im Anschluss an diese Publikation theilt Burckhard (17) 2 weitere Fälle aus der Würzburger Klinik mit; bei dem einen derselben konnte für die Thrombose der V. poplitea als ätiologisches Moment Druck auf die Beckenvenen, bewirkt durch einen grossen bei der Geburt entstandenen Bluterguss in das betr. Parametrium, in Betracht kommen. Im zweiten Fall (Wendung und Extraktion, Symphysenruptur) ist die Aetiologie der als Ursache des Absterbens gefundenen Thrombose der Art. tibialis posterior dunkel geblieben.

Le Gendre (20) theilt in der Société d'obstétrique de Paris folgenden interessanten Fall mit: 40jährige Frau. Geburt eines über 5 kg schweren, macerirten Fötus. Starke Albuminurie. leichte Fieberbewegungen in den ersten Tagen, nachher Wohlbefinden, so dass Pat. ihre Hausgeschäfte wieder besorgen konnte. 5 Wochen p. p. akutes Einsetzen von asphyktischen Erscheinungen, denen Patientin nach 4 Tagen erlag. Die Autopsie ergab: Kongestion und Oedem der Lungen; Uterus normal; linker M. psoas in einen grossen Abscess verwandelt, der mit einem zweiten, von der Articulatio sacro-iliaca ausgehenden Eiterherd in Verbindung stand. Le Gendre nimmt Ruptur des Gelenkes unter der Geburt des sehr grossen Kindes und sekundäre Arthritis an. Demgegenüber halten Champetier de Ribes und Pinard in der Diskussion den Fall eher für die Späterscheinung einer occulten Sepsis, die in Folge des schlechten Zustandes der Nieren zum Tode geführt hat.

An Hand des Materials der Würzburger Klinik bespricht Gundert (15) die dort übliche Prophylaxe und Therapie der Mastitis puerperalis. Vor dem ersten Anlegen wird die Warze sammt Umgebung mit warmem Seifenwasser und 1 % Karbollösung gewaschen; vor und nach jedem weiteren Anlegen geschieht die Reinigung durch

einfaches Brunnenwasser; dasselbe wird auch zum Auswaschen des kindlichen Mundes benutzt. Bei schlecht fassbaren Warzen oder Schrunden wird ein ausgiebiger Gebrauch vom Warzenhütchen gemacht; schrundige Warzen werden zudem mit feuchten Läppchen (1 $^0/_0$ Karbol) bedeckt; in der letzten Zeit wurden sie auch 2 mal täglich mit absolutem Alkohol gewaschen. Tritt Fieber zu den Schrunden, sowie bei beginnender Mastitis wird abgesetzt; die Brust wird hochgebunden, Eisblase applizirt und abgeführt. — Bei diesem Verfahren sind im Zeitraum von 10 Jahren 75 = 1,53 $^0/_0$ Mastitiden zur Beobachtung gekommen, von denen nur 4 = 0,082 % abscedirten. Diese Resultate wurden nur von Rubeška übertroffen.

IX.

Geburtshilfliche Operationen.

Referent: Prof. Dr. v. Franqué.

1. Künstliche Frühgeburt.

1. Bachauer, Ein Fall von künstlicher Frühgeburt mittelst des Kolpeurynters. Inaug.-Diss. München.
2. Beyerman, A., Bijdrage tot een juistere Kennis van de uitkomsten de kunstmatige vroeggeboorte. Diss. inaug. Utrecht 1900. (Beitrag zu einer genaueren Kenntniss von den Resultaten der künstlichen Frühgeburt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XIII, pag. 808, 1901.
3. Biermer, R., Der Kolpeurynter, seine Geschichte und seine Anwendung auf Grund von 23 Fällen an der Universitätsfrauenklinik zu Bonn. Wiesbaden 1899.
4. —, Einige Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn Dr. Deckart „Die Hystereuryse in der Praxis". Münchener med. Wochenschr., Nr. 30, pag. 1046.
5. Bonnaire und Maury, Ueber Einleitung der künstlichen Frühgeburt nach Krause. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Paris. 21. Juli. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, pag. 399. (Trotzdem das Bougie an der Placentarstelle lag, keine besondere Blutung. Geburtsdauer 4 Tage.)

6. Bosse, Ueber Kolpeuryse und Metreuryse. Centralbl. f. Gyn., Bd. 30, pag. 784.
7. Bossi, Sulla dilatazione meccanica strumentale immediata del collo dell' utero nel Caurpo ostetrico. Annali di ost. e Ginec. Milano. Nr. 3 e 4. (Bossi beschreibt seinen mechanischen Dilatator des Collum uteri und berichtet zahlreiche klinische Fälle, bei denen derselbe angewendet wurde. Ohne alle Vortheile des Instrumentes (nach Bossi) und alle Indikationen aufzuzählen, wird hervorgehoben, dass Bossi die Dilatation mit seinem Instrumente ausgeführt haben möchte in allen den Fällen, in denen weder manuelle Dilatation noch die anderen gebräuchlichen Mittel der Dringlichkeit des Falles entsprechen, und in denen das Leben des Fötus oder der Mutter durch Langsamkeit und Unsicherheit des Eingriffes gefährdet wird, vor allem in gewissen speziellen Fällen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt oder der forcirten Geburt; ferner in Fällen von incarcerirter Placenta bei Tetanie des Uterus. (Herlitzka.)
8. —, Il mio istrumento ridotto a quattro branche. Annali die ost. e Ginec. Nr. 6. Milano. F. Cogliati. (Herlitzka.)
9. —, Sulla dilatazione meccanica strumentale del collo dell' utero in gravidanza. Atti della Società italiana di ost. e ginec. Vol. VI, pag. 352. Offic. poligraf. Roma. (Herlitzka.)
10. v. Braitenberg, Bericht über 22 Fälle von künstlicher Unterbrechung der Schwangerschaft. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 30.
11. Brundiek, Die Erfolge der künstlichen Frühgeburt für Mutter und Kind bei inneren Krankheiten. Inaug.-Diss. Ref. Centralbl. f. Gyn, 1901, Nr. 9. (17 Fälle, 85% lebende Kinder, empfiehlt die Metreuryse.)
12. Deckart, Die Hystereuryse in der Praxis. Münchener med. Wochenschr., Nr. 17, pag. 565.
13. Grusdew, Zur Kasuistik der künstlichen Frühgeburt. Centralbl. f. Gyn., Nr. 17, pag. 441. (Wendet sich gegen Pinard's Verurtheilung der künstlichen Frühgeburt und berichtet über eine Frau mit plattem Becken, die durch neun künstliche Frühgeburten fünf kräftige, jetzt herangewachsene Kinder erhielt.)
14. Knapp, Ein aseptisches Bougie zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 50.
15. Löhlein, Entbindung bei spondylolisthetischem Becken durch künstliche Frühgeburt. (Heisse Douchen und Metreuryse, lebendes Kind.) Med. Gesellsch. zu Giessen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37.
16. Marx, The indication for premature delivery with special Reference to Eclampsia and the pre-eclamptic state. Med. News Juni Ref. Americ. Gyn. and obst. Journ., Vol. XVII, pag. 183. (Eine fortschreitende Verminderung des Harnstoffes im Urin soll die Indikation zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt geben, selbst wenn Eiweiss und geformte Bestandtheile fehlen.
17. Merletti, Di un nuovo dilatatore uterino d'uso ostetrico e ginecologico. Rend. Assoc. med. chir. di Parma, Nr. 1. (Verf. hat einen neuen Metalldilatator mit vier Branchen für den Uterus konstruiren lassen, womit er eine künstliche Dilatation erzielen zu können hofft, die sich dem natürlichen Typus nähert, mehr als es mit Dilatatoren mit drei Branchen zu

erreichen ist. Die Länge des Instruments ist 30 cm, das Gewicht 450 g. Die Indikationen für Anwendung des Instruments sind sowohl geburtshilfliche (schnelle Entleerung des Uterus bei ungenügender Dilatation), als auch gynäkologische (für Untersuchung und intrauterine Eingriffe.) (Herlitzka.)

18. Meyer, L., Methoder tit Dilatation af orificium int. under Födslen. (Methoden zur Dilatation des orificium int. während der Geburt.) Biblioth. for Laeger. R. 8, Bd. I, pag. 30. (M. le Maire.)

19. Meyer-Ruegg, Die künstliche Erweiterung des Muttermundes unter der Geburt. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte, Bd. XXX, Nr. 16.

20. Müller, A., Ueber Kolpeuryse und Metreuryse. Centralbl. f. Gyn., Nr. 49.

21. De Paoli, Contributo alle operazioni chirurgiche e ginecologiche sulle gestanti. Corriere sanitario. (Herlitzka.)

22. Preiss, Ein Metreurynter. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10.

23. Raineri, Di un nuovo eccito-dilatatore uterino. Archivio di ost. e ginec. Napoli. Nr. 8. (Verf. bespricht in einer Uebersicht die verschiedenen mechanischen Dilatatoren des graviden Uterus, wobei er ihre Mängel und Vortheile zeigt, und beschreibt am Schluss ein Instrument, das er selbst konstruiren liess. Das Instrument dient gleichzeitig zur Reizung des graviden Uterus in jeder Schwangerschaftsperiode, und als Dilatator des Collums und des Orificium uteri, dann auch zur Beschleunigung der Geburt. Ueber das Instrument ist speziell zu bemerken, dass es aus fünf Branchen besteht, dass es als Dilatator von oben nach unten wirkt. Es wiegt 400 g und ist 35 cm lang. Verf. berichtet am Schluss über sechs klinische Fälle, bei denen er sein Instrument anwandte.) (Herlitzka.)

24. Robecchi, Ricerche cliniche e sperimentali sull' azione della stricnina come ecbolica. R. Accad. di med. Torino. Seduta 13 Luglio. (Verf. hat klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Strychnins als abtreibendes Mittel angestellt, doch konnte er in keinem Falle eine direkte Wirkung des Strychnins auf die Kontraktion des Uterus beobachten, auch wenn er bei den Versuchen stärkste Dosen bei den Thieren anwandte. Nach Robecchi sind die guten Effekte, die von einigen Verff. im Verlaufe längerer Anwendung von Strychnin während der Gravidität aufgeführt werden, mehr der allgemeinen Wirkung des Medikamentes zuzuschreiben, als einer spezifischen Wirkung desselben auf den Uterus. (Herlitzka.)

25. van Rooyen en Passo, On geval van partus praematurus arteficialis (Bei einer Vgravida wurde mit gutem Erfolge die Frühgeburt durch Einführung eines Katheters, der an der Spitze mit einem Kondom versehen war, und welchen man aufspritzt, eingeführt. Bei der 1. Geburt Zange. II. und III. Partus praematurus. IV. Geburt Sectio caesarea; lebendes Kind. V. Kind lebend.) (Dr. A. Mynlieff.)

26. Rubeska, Ueber die intrauterine Anwendung des Kautschukballons in der Geburtshilfe. Archiv f. Gyn., Bd. 61.

27. Sarwey, Ueber den Werth der Kiwisch'schen Scheidendouchen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Arch. f. Gyn., Bd. LX, Heft 3

28. Schaller, Ueber Kolpeuryse und Hystereuryse in der Praxis. Medizin. Korresp.-Bl. des Württemb. ärztl. Landesvereins, Bd. LXX, Nr. 3, 20. Jan. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38.
29. Skorscheban, 44 Fälle künstlicher Frühgeburt und deren Enderfolge. Monatsschr. f. Gyn., Bd. XI, pag. 323.
30. Stratz, Ein Fall von Partus arte praematurus. Niederl. gyn. Gesellsch. 8. April. Centralbl. f. Gyn., Nr. 28, pag. 730.

Bezüglich der älteren Methoden der Einleitung der künstlichen Frühgeburt sind nur die Arbeiten Sarwey's (27) und Knapp's (14) hervorzuheben. Ersterer betont gegenüber Heymann nochmals die vollständige Gefahrlosigkeit und Einfachheit der Kiwisch'schen Scheidendouchen, deren besonderer Vorzug sei, dass sie niemals zu vorzeitigem Blasensprung Veranlassung geben; doch giebt er den erheblichen Zeitverlust als schwerwiegenden Nachtheil der Douchen zu. Knapp sucht einen der Haupteinwände gegen die Krause'sche Methode, die Infektionsgefahr, durch Angabe eines sicher sterilisirbaren, metallenen Bougies abzuschwächen.

Bei weitem am meisten Interesse beansprucht die in mehreren ausführlichen Arbeiten behandelte, immer mehr zunehmende Anwendung der Ballondilatation zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt Selbst die einfache Kolpeuryse kann zum Ziele führen, doch ist der Erfolg ganz unsicher, nur in etwa der Hälfte der Fälle gelang Bosse (6) so die Erregung der Geburtsthätigkeit. Dagegen muss die intrauterine Anwendung der Ballons jetzt wohl als die am sichersten und raschesten wirkende Methode anerkannt werden, da sie Biermer (3), Bosse, Rubeska (26), wiederholt nach vergeblicher Bougirung in verhältnissmässig kurzer Zeit zum Ziele führte. Rubeska berechnet für 45 mit Hystereuryse behandelte Fälle 36,9 Stunden durchschnittliche Geburtsdauer gegenüber 59 Stunden bei Anwendung von Bougies, Brundiek (11) durchschnittlich 22 Stunden aus 22 Fällen. Bei Biermer dauerte die Hystereuryse $1^1/_2$—33 Stunden, bei Bosse traten die Wehen 6 mal in der ersten halben Stunde, 6 mal nach einigen Stunden auf, doch erlebte er sowohl wie Rubeska auch völliges Versagen der Methode, besonders bei sehr frühzeitiger Unterbrechung der Schwangerschaft, doch auch am normalen Ende. Es giebt eben Gebärmütter, die allen Reizen gegenüber fast unempfindlich sind.

Die Methodik wird von den Autoren ziemlich gleichmässig beschrieben; fast alle wandten den Braun'schen Kolpeurynter an, (Biermer, Bosse, Brundiek, Rubeska, Deckart), der also

für gewöhnlich zu genügen scheint; nur Müller tritt noch einmal besonders für den modifizirten, unelastischen Ballon von Champetier de Ribes ein, den auch Bosse theoretisch als für die Metreuryse bevorzugenswerth bezeichnet. Der Ballon wird ausgekocht oder „wie die Hand des Operateurs desinfizirt" (Deckart) und nach Desinfektion der Scheide (Bosse) mit der von Champetier oder der von Chrobak dazu empfohlenen Zange oder gewöhnlichen Kornzange eingeführt, bis mindestens 10 cm über den inneren Muttermund (oder 1/2—2 Drittel seiner Grösse, Deckart), am besten im Simon'schen Speculum wegen der sichereren Asepsis, oder nach Vorziehen der angehakten Portio bis zum Introitus. Die Füllung soll mit einer Stempelspritze vorgenommen werden und zwar allmählich, weil so die physiologische Wirkung der Blase am besten nachgeahmt wird und auch der vorliegende Theil weniger leicht verdrängt wird (Bosse), Nach Deckart sind Specula und Anhaken der Portio nicht nöthig; eingespritzt werden 500—750 g Flüssigkeit, die steril sein muss, da ein Platzen oder Abreissen des Ballons doch gar nicht selten beobachtet wurde (Biermer, Bosse, Deckart, Rubeska). Müller bringt danach grundsätzlich einen Gewichtszug von 1—4 kg an, die anderen Autoren nur in ausgewählten Fällen. Nach Ausstossung des Ballons will Bosse das Kind behandeln, wie einen zweiten Zwilling; Müller sah die Geburt des Ballons meist nach 5—7 Stunden und wendet und extrahirt prinzipiell, wenn das Kind 1—2 Stunden später nicht geboren ist. Dass nach Hystereuryse verhältnissmässig häufig die Geburt operativ beendigt werden muss, geht aus allen Berichten hervor. Während Biermer auf die durch den Kolpeurynter bewirkten Veränderungen der Kindeslagen noch keine Rücksicht nimmt, wird diese Möglichkeit von Deckart betont und von Bosse und Rubeska besonders auf die Gefahr des Nabelschnurvorfalls hingewiesen, den sie je 2 mal beobachteten. Als ganz gefahrlos für das Kind kann die Methode also nicht bezeichnet werden und auch für die Mütter scheint sie doch nicht ganz so harmlos zu sein, wie sie z. B. Biermer und Deckart hinstellen. Biermer berichtet über einen Fall von Uterusruptur, der nach seiner Ansicht entstand in Folge der Extraktion des während der Kolpeuryse aus Schädellage in Fusslage übergegangenen Kindes; auch bei Bosse findet sich eine tödtliche Uterusruptur bei Kolpeuryse, und von 12 mit Metreuryse behandelten Müttern starb 1 an Sepsis, 1 an Verblutung in der Nachgeburtsperiode. Es ist doch nicht ohne weiteres sicher, ob die Methode an all diesen Unfällen ganz unschuldig ist. Auch eine Steigerung

der Morbidität im Wochenbett ergiebt sich aus Biermer's Angaben, Rubeska hatte 20 % Mortalität gegenüber 7—8, die sonst in seiner Klinik herrschten. Gerade weil die Hystereuryse von Biermer, Meyer-Ruegg (19), Schaller (28) besonders für die allgemeine Praxis dringend anempfohlen wird, soll auf die auch bei ihr vorhandene Infektionsgefahr ausdrücklich hingewiesen werden. Die Resultate für die Kinder können im Allgemeinen nicht als besonders glänzend bezeichnet werden. Rubeska erzielte 55 % lebend entlassene Kinder, v. Braitenberg (10) mit Bougie und Blasenstich 57 %. Biermer hatte mit Ballon 75 %, mit Bougie $72^3/_4$ % lebende Kinder. Bosse verlor keines der Kinder. Nach alledem erscheint es doch sehr fraglich, ob die Ballondilatation einen Gewinn für die Kinder bedeutet. Nach Ahlfeld's nicht mehr ins Berichtsjahr fallender Mittheilung ist sogar das Gegentheil der Fall.

In einem sehr düsteren Lichte erscheinen die Enderfolge der künstlichen Frühgeburt überhaupt nach den von Skorscheban (29) mitgetheilten Erfahrungen der Schauta'schen Klinik; von 11 Kindern, deren Geburt wegen Beckenenge, meist mit Bougie, hervorgerufen wurde, konnten nur 36,3 % lebend entlassen werden, nach einem Jahr lebte kein einziges Kind mehr (abgesehen von einem, dessen Schicksal nicht verfolgt werden konnte). Von 34 Kindern, deren Geburt wegen Krankheit der Mutter hervorgerufen wurde, blieb nur eines über 5 Viertel Jahre am Leben, ein zweites konnte nicht weiter verfolgt werden. Auch von den Müttern starb eine an Sepsis (3 % Mortalität). Skorscheban sieht die Ursache des ungünstigen Ergebnisses für die Kinder in der mangelhaften Pflege der schwächlichen Neugeborenen; mit Recht vermuthet er wohl, dass seine Statistik nicht so ungünstig von den früher mitgetheilten abstechen würde, wenn auch bei diesen das Schicksal der Kinder längere Zeit nach der Geburt verfolgt worden wäre. Für die Beckenenge zieht er den Schluss, dass die künstliche Frühgeburt nicht die auf sie gesetzten Erwartungen erfüllt habe, die Schauta'sche Klinik neigt daher einer Erweiterung der Kaiserschnittsindikation zu.

Nicht ganz so schlecht, aber immerhin noch ungünstig genug erscheint das Endergebniss der künstlichen Frühgeburt nach Beyerman's Untersuchungen. Von 324 in den letzten 20 Jahren in Holland wegen Beckenenge künstlich frühgeborenen Kindern waren, bei einer primären Mortalität von 42,9 %, am Ende des ersten Lebensjahres nur 115 noch sicher am Leben.

Nach Indikation und Ausführung bemerkenswerth ist Stratz (30) Fall von künstlicher Frühgeburt. Erstere wurde gegeben durch peritonitische Reizung und unstillbares Erbrechen, ausgehend von dem einen übermässig gespannten und schmerzhaft verdickten Lig. rot., das früher durch Alexander-Adams'sche Operation verkürzt worden war. Stratz dilatirte digital den Muttermund, bis er einen Finger und die Kugelzange einführen konnte, sprengte die Blase, wendete kombinirt und leitete den Fuss mit der Kugelzange ein; nach 12 Stunden leichte Extraktion des Kindes, das nach 2 Tagen, vielleicht in Folge der Blutung aus der Kugelzangenverletzung, starb. Stratz empfiehlt die Methode bei dringender Indikation von Seiten der Mutter.

Beyerman (2) hat eine Sammelforschung unternommen von den Fällen von partus arte praematurus, welche während der letzten 20 Jahre in Holland vorgekommen sind, mehr speziell zur Eruirung der Frage, wie die dabei geborenen Kinder sich später verhielten und hat daneben gestellt die von der Sectio caesarea erhaltenen Resultate.

Voraus schickt er die Resultate der künstlichen Frühgeburt von 1807—1860, deren Beschreibung er nur einen mehr historischen und vergleichenden Werth zuerkennt.

Von den letzten 20 Jahren hat er 339 Fälle zusammenbringen können aus der Klinik und aus der Privatpraxis; dabei Rücksicht nehmend auf die Indikation, die Methode und die Erfolge für die Kinder, welche er unterscheidet in a) direkte, b) bis zum 2. Lebensjahre, c) bei Frauen, welche sich öfter der Operation unterworfen haben, d) bei Primiparae. Schliesslich werden die Resultate für die Mutter mitgetheilt. Bezüglich der Details sei auf die Originalbehandlung verwiesen.

Obwohl Beyerman zu einer ganz richtigen Beurtheilung der Frage eine grössere Zahl von Fällen nothwendig erachtet, so hält er seine Sammelstatistik doch für gross genug, um im Allgemeinen den Werth der künstlichen Frühgeburt zu beurtheilen. Seine Untersuchungen deuten darauf hin, dass man ihren Werth geringer zu schätzen habe, wie es bis jetzt der Fall ist. Ob die künstliche Frühgeburt sich der Sectio Caesarea gegenüber halten kann, bleibt der Zukunft zu entscheiden übrig. (Mynlieff.)

---

2. Zange.

1. Allaban, The application of Forceps. Amer. Journ. of obst. and diseases of women and children. July.
2. Beck, G., Bericht über 100 Zangenbindungen in der Privatpraxis. Prager med. Wochenschr. Nr. 44. (Statistik, Mortalität der Kinder 1%).
3. Bockelmann, Ueber Zangenentbindungen in der Privatpraxis und ihre Resultate. Geb. Ges. zu Berlin Januar und Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 545, 1901. (S. vorigen Jahrgang dieses Berichts pag. 837.)
4. Brodhard, The treatment of persistent occipito posterior positions of the vertex. The Americ. Journ. of obstetr. a. d. o. women a. child. Dec. pag. 806. (Empfiehlt die prinzipielle Umwandlung in gew. Hinterhauptslagen vermittelst doppelter Anlegung der Zange.)
5. Drejer, Om födselstangens brug. Om födselstangens brug. (Von der Anwendung der Zange.) Norsk Magaz. for Laegevidensk., pag. 1077. (In 6¼ Jahren hat Verfasser in seiner Privatpraxis 425 Frauen mit der Zange entbunden. In drei Fällen von Zwillingen wurden beide mit der Zange extrahirt. In allem 428 Zangenentbindungen. — Die Statistik umfasst nur die Zangenoperationen bei vorliegendem Kopfe. Es waren unter den Müttern 246 Primiparae (= 57,88%), 179 Pluriparae (= 42,12%). — Der Kopf stand 46 mal beweglich über dem Beckeneingang. 150 mal in demselben. In 232 Fällen war der Kopf ins kleine Becken eingetreten. — Es kam Fieber (siehe: über 38°) in 3,29% vor. — Es starben unter den Müttern 0,94% (1 Eklampsie, 1 Ileus am zweiten Tag, 1 Puerperalfieber, tp. vor der Entbindung 40,3°, 1 Lungenembolie am 11. Tage nach einigen Tagen Fieber). — Unter den Kindern waren 3,53% todtgeboren, gestorben binnen 14 Tagen waren in allem 6,53%. Verf. empfiehlt die hohe Zange und hat nach dieser keinen Schaden gesehen ebenso wenig wie nach Zangenoperationen bei noch nicht ganz erweitertem Muttermund. „Bei der Frau der Gegenwart ist eine vollständige normale Geburt viel seltener als man a priori glauben möchte." Verfasser legt auf die durch die Schmerzen bedingten augenblicklichen und dauerhaften psychischen Läsionen grosses Gewicht und räth daher einen mehr freigiebigen Gebrauch der operativen Geburtshilfe an. Seine Resultate hat er tabellarisch zusammengestellt.)
(Kr. Brandt, Christiania.)
6. Fassig, Early use of obstetrical forceps. Columbus med. Journ. July, ref. Ann. of the Gyn. and Ped. Vol. XIII. Boston September.
7. Fleischmann, Forceps in mortua. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 113. (Lebendes Kind).
8. Kalteyer, F. J., New staining forceps. Philadelphia med. Journ. Vol. V, pag. 232. — Le forceps à poigné du Dr. P. Berthod. Progrès méd. Paris. Vol. XI.
9. Malatesta e Maggioncalda, Di una nuova articolazione di forcipe con due perni fissi nascosti. Ann. di ost. e gin. Milano Nr. 6.
(Herlitzka.)
10. Neumann, A. E., Forceps in mortua, lebendes Kind; Bemerkungen über Tod in der Geburt und Entbindung in aufrechter Stellung wegen Orthopnoë. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10, pag. 265.

11. Perret, Forceps à branches parallèles. L'obstétr. Vol. V, pag. 268. 15. Mai.
12. Popescul, Gesichtslage, Kinn. hinten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 31, pag. 819.
13. Ratschinsky, Demonstration der neuesten Modelle der Zange von Tarnier, der parallelen Achsenzugzange von Perret und der geraden Achsenzugzange von Crousat. Ges. f. Geb. u. Gyn. in St. Petersburg 21. Dezember. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIII, pag. 672. (In der Diskussion vertheidigt Ratschinsky die Vorzüge der Achsenzugzange gegen Litschkus, Stroganow, Kriwski.)
14. Remy, Note sur l'emploi du forceps dans les occipito-posterieures. Rev. méd. de l'Est. Tom. 32, pag. 33, Nancy.
15. Schaeffer, O., Einiges über die Zange als lageverbesserndes Instrument, als Berichtigung zu dem Aufsatze von Dr. Popescul. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1121.
16. Simpson, A. R., Die Erfindung und Entwickelung der Geburtszange. Scott. Med. and Surg. Journ. Oktober u. Dezember.
17. Vlaicos, Modifications apportées au forceps. 13. Internat. Kongress zu Paris. Ann. de Gyn et d'obst. Tom. LIV, pag. 398. (Maassstab an den Griffen zur Messung des grössten Durchmessers der Kopfkrümmung.)

Popescul (12) warnt auf Grund einer schlechten Erfahrung, Tod der Mutter an Uterusruptur, davor, die Zange als lageverbesserndes Instrument anwenden zu wollen; Schaeffer stimmt dem bei, hält jedoch bei ungünstiger Gesichtslage und bei Stirnlage, sofern die Köpfe klein sind und sonst günstige Verhältnisse vorliegen einen vorsichtigen Zangenversuch für erlaubt.

3. Steisslage, Wendung, Extraktion.

1. Bollenhagen, Zur Frage der Hinterscheitelbeinstellung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 294.
2. Hanson, Podalic version or forceps delivery. Cleveland med. Gaz. June. (Betont die Vorzüge der Wendung vor der hohen Zange.)
3. Hart, Berry, Ueber die Nomenklatur bei Querlage und über die Wendung. Geb. Ges. zu Edinburg 13. Juni, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 241.
4. Hausen, E., Ein neuer geburtshilflicher Zangenhaken. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. (Zur Extraktion bei Beckenendlagen und als Leithaken für die Schlinge.)
5. Horn, F., Ueber die Wendung auf den Kopf. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII. November.
6. Maygrier, De la version par manoeuvres internes (manuel opératoire) et des difficultés, que peut présenter cette version. Indépend. méd. Tom. VI, pag. 33 u. 111,

7. Percy, The technique of version. Americ Journ. of obst. and diseases of women and child. July. (Bei Placenta praevia und „True uterine inertia" werden, wenn die Cervix nicht rasch genug durch die Hand des Geburtshelfers erweitert werden kann, tiefe Incisionen nach Dührssen empfohlen!)
8. Tsakiris, Pince porte-lacs pour l'extraction du siège décompléte mode des fesses, pouvant servir d'embryotome. 13. internat. Kongr. zu Paris. Ann. de Gyn. et d'obstétr. Tom. LIV, pag. 151.
9. Vogel, Querlage und Wendung bei Erstgebärenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII.

Bollenhagen (1) plädirt auf Grund der Erfahrungon in der Würzburger Frauenklinik entgegen Veit für eine Einschränkung der Indikation zur Wendung bei Hinterscheitelbeineinstellung: nach dem zu richtiger Zeit erfolgten Blasensprung soll erst abgewartet und erst dann gewendet werden, wenn der Kopf trotz guter Wehenthätigkeit nicht eintritt.

Horn (5) berichtet über 7 Fälle von innerer Wendung auf den Kopf mit 5 lebenden Kindern; 4 mal war enges Becken und Nabelschnurvorfall vorhanden, der einmal den Tod des Kindes veranlasste, einmal die nachträgliche Wendung auf den Fuss nothwendig machte. Unter sonst gleichen Bedingungen giebt nach Horn doch die Wendung auf den Fuss bessere Resultate, bei künstlicher Frühgeburt jedoch, bei welcher die letztere für die Kinder meisst besonders gefährlich ist, verdient die innere oder kombinirte Wendung auf den Kopf grössere Beachtung als bisher.

Auch Vogel (9) empfiehlt bei Querlage Erstgebärender nach Misslingen der äusseren Wendung vor allem die „mit Unrecht vernachlässigte" kombinirte Wendung auf den Kopf, bringt aber selbst kein konkretes Beispiel einer erfolgreichen Ausführung derselben.

---

4. Embryotomie. Accouchement forcé.

1. Audebert, Faut-il renoncer à la basiotripsie? Arch. méd. de Toulon. Tom. VI, pag. 33. Ref. l'Obstétrique 15 Sept. (Die aus 63 Fällen französischer Autoren berechnete Mortalität von 10,8% fällt nicht der Basiotripsie als solcher zur Last, Tarnier's Basiotribe ist nicht gefährlicher als die Zange.)
2. v. Braun-Fernwald, R., Bedarf der Karl v. Braun'sche Dekapitationshaken einer Verbesserung? Centralbl. f. Gyn., Nr. 12, pag. 313.

3. Brōse, Demonstration. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 9. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XLIII, pag. 168. (Musste bei einem Foetus sanguinolentus und plattem Becken perforiren, und da nachher die Schultern nicht eintraten und das Herabholen des Armes oder die Perforation des Thorax wegen der Enge der Weichtheile nicht möglich war, dekapitiren; dann erst gelang die Wendung und Extraktion.)
4 Duchamp, La perforation du crâne sur le foetus vivant. Loire méd., Tom. XIX, pag. 41, St. Etienne.
5. Fournier, C., Accouchement forcé pour l'insertion vicieux du placenta avec hémorragie. l'Obstétrique, 15 Nov. (Auf Grund von 7 Fällen mit 0% Mortalität der Mutter, 43% der Kinder wird das Accouchement forcé bei Placenta praevia empfohlen: Dilatation des Cervix [bei I para zuerst mit Hegarstiften, dann wie bei Multiparen mit einer Hand nach Harris oder mit beiden nach Bonnaire], bis eine Hand leicht passiren kann, dann Wendung auf den Fuss und sofortige Extraktion des ganzen Uterusinhaltes.)
6. Füth, Ueber die Dekapitation mit dem Zweifel'schen Trachelorhekter. Centralbl. f. Gyn., Nr. 1, pag. 6.
7. Herzfeld, Zur Dekapitation mit dem Karl v. Braun'schen Schlüsselhaken. Centralbl. f. Gyn., Nr. 11, pag. 288.
8. Holowko, Ein Beitrag zur Embryotomie mit dem Sichelmesser. St. Petersburger med. Wochenschr., Nr. 50. (Empfehlung des Schultze'schen Sichelmessers.)
9. Kadyi, Geburtshilfliches Perforatorium eigener Erfindung. Przegl. lek., Nr. 10, pag. 125. (Fr. Neugebauer.)
10. Knapp, Accouchement forcé bei Eklampsie. Prager med. Wochenschr. Nr. 51. (Empfehlung des Bossi'schen Dilatators für Fälle, bei denen schnelle Erweiterung des Cervikalkanals nöthig ist. Knapp erreichte damit in 1/2 Stunde die Erweiterung.)
11. Pernice, Ueber einen günstig verlaufenden Fall von Perforation des Kindes intra partum. Centralbl. f. Gyn., Nr. 35. (Sah ein 2jähriges gesundes Kind mit übernarbtem Defekt des Schädeldaches, entstanden durch Perforation während der Geburt; nach Angabe des Geburtshelfers wegen Hydrocephalus, doch glaubt Pernice nicht an das Bestehen eines solchen, sondern an einen Kunstfehler.)
12. Perondi, La clavicotomia. Arch. ital. di ginecol. Napoli. Nr. 1, pag. 28. (Herlitzka.)
13. Pillay, Craniotomy necessary to effect delivery at 3 successive parturitions of a cripple with deformed pelvis. Indian med. Record, Vol. XVIII, pag. 122, Calcutta.
14 Pinard, Du soi-disant foeticide thérapeutique. Annales de Gyn. et d'obst., Tom. 53, pag. 1.
15. Rósminski, Ueber Entbindungen per vias naturales mit Volumverkleinerung der Frucht (Kongressreferat). Kronika lek., pag. 745 (Fr. Neugebauer).
16. Simpson, Entbindung durch Basilysis. Scotish med. a. surg. Journ. May. Ref. Centralbl. Nr. 50. — Présentation d'un nouveau basilyste,

13. intern. Kongress zu Paris. Annales de Gyn. et d'Obst., Tom. LIV, pag. 116. (Erneute Empfehlung seines schon 1880 angegebenen, jetzt leichter und handlicher gestalteten Basilysts, eines dreiblättrigen Instruments zur Perforation, Zertrümmerung und Extraktion des Schädels.)
17. Targett. Ueber Cephalothrypsie des nachfolgenden Kopfes. 68. Annual Meeting of the Brit. med. Assoc. Centralbl. f. Gyn., pag. 1133, u. British Med. Journ. Sept.
18. Vitanza, Presentazione di un nuovo uncino rachiotomo e sette casi di decollazione nelle presentazioni del tronco. Atti della Soc. ital. di ost. e ginec. Roma. Officina poligrafica, pag. 339. (Herlitzka)
19. Zweifel, Diskussionsbemerkungen zu Füth (s. Nr. 6). Centralbl. f. Gyn., Nr. 1, pag. 27.
20. —, Erwiderung gegen die Aufsätze von K. A. Herzfeld und R. v. Braun-Fernwald. Centralbl. f. Gyn., Nr. 15, pag. 385.

Pinard (14) begründet nochmals seinen Standpunkt der vollständigen Verwerfung der Perforation des lebenden Kindes, indem er die Mortalität der Perforation bei todtem Kind in seiner Klinik von 11,5 der von Bar angegebenen Mortalität des Kaiserschnitts von 6,41 % und derjenigen der Symphyseotomie von 12 % gegenüberstellt. Er will das Recht, die nöthige Operation zu wählen, allein dem Arzt zuerkennen, ohne dass jemals die Mutter oder sonst jemand um Einwilligung gefragt wird. Auch H. Freund (s. nächsten Abschnitt) will weniger Rücksicht auf die Einwilligung der Eltern gelegt wissen und verlangt in Kliniken eine Ausdehnung der Kaiserschnittsindikation zur Einschränkung der Perforation des lebenden Kindes. Frank (siehe nächsten Abschnitt) hält es zwar nicht für nöthig, eine besondere Zustimmung der Mutter zum Kaiserschnitt einzuholen, will ihn aber auch nicht gegen den ohne Befragung kund gegebenen Willen der Mutter ausführen, und hat unter solchen Umständen einmal bei 5,5 cm Vera perforirt; bei 21 Perforationen lebender Kinder hat er keinen Todesfall der Mutter erlebt, was gegenüber Pinard's ein falsches Bild gebender Statistik hervorgehoben werden muss; freilich perforirt er bei einmal gegebener Indikation möglichst frühzeitig. Mit Recht führt er aus, dass man auch in Kliniken die Perforation des lebenden Kindes in absehbarer Zeit nicht wird entbehren können, da bei allen sicher oder möglicherweise schon Infizirten, z. B. auch bei nach dem Blasensprung erst längere Zeit abwartend behandelten Erstgebärenden, die Vornahme des Kaiserschnitts nicht gerechtfertigt ist.

Von Neuem entbrannt ist der Streit zwischen der Leipziger und Wiener Schule über den Braun'schen Dekapitationshaken und den Trachelorhekter. Füth (6) und Zweifel (19, 20) werfen dem

Braun'schen Haken vor allem vor, dass seine Anwendung stets einen starken, bei schon bestehender Cervixdehnung gefährlichen Zug nach abwärts erfordert, um ein Mitbewegen des Kopfes und Rumpfes bei der Durchtrennung der Wirbelsäule zu vermeiden, was durch alles Fixiren des Kindes von aussen und mit der deckenden Hand, selbst wenn diese nach Braun's Vorschrift gewählt wird, was Zweifel für unnöthig und gelegentlich sogar unausführbar hält, nicht sicher erreicht würde. Zweifel's in 12 weiteren Fällen erfolgreich angewandter Trachelorhektor bezweckt und erreicht es in erster Linie, dies gefährliche Herunterziehen unnöthig zu machen. Falls das Instrument richtig liegt, sind seine jetzt nicht mehr knopfförmigen, sondern einfach abgerundeten Hakenspitzen durch die Haut des Kindes gedeckt und eine Verletzung der mütterlichen Weichtheile ist so ausgeschlossen. Ueberdies ist nach Füth auch eine Deckung des Instruments durch die eine eingeführte, meist linke Hand leicht möglich. Füth erhofft durch die gefahrlose Anwendbarkeit des Trachelorhekters noch eine weitere Einschränkung der Wendung bei abgestorbenem Kind; in Leipzig trifft jetzt schon auf 650 Geburten eine Dekapitation.

Herzfeld und v. Braun (2) geben noch einmal sehr genaue Vorschriften bezüglich der Anwendung des Braun'schen Hakens und bleiben dabei, dass die Wahl der richtigen, d. h. der dem Kopf des Kindes entsprechenden Hand zur Deckung ausschlaggebend sei für die so wichtige Verhütung der Mitbewegung des Kopfes; die von Zweifel dem Dekapitationshaken hinzugefügte 2. Krümmung gilt ihnen nicht als Verbesserung des Instruments, das überhaupt nicht verbesserungs- oder ersatzbedürftig sei, da es in Wien niemals versagte oder zu Verletzungen Anlass gab, während v. Braun bei einem Falle Füth's (Verblutungstod) eine Verletzung durch den Trachelorhekter nicht für ausgeschlossen hält und glaubt, dass namentlich einem ungeübten Arzt leicht eine solche damit passiren könne. Er berichtet über 14malige Anwendung des Hakens in der G. Braun'schen Klinik, auf 1709 Geburten einmal. Er stellt in Abrede, dass der allerdings nöthige starke Zug nach abwärts die Gefahr der Uterusruptur erhöhe, da er nach C. v. Braun's Rath immer schon vor Anlegen des Schlüsselhakens stark am Arm gezogen habe, ohne je eine Ruptur zu erzeugen.

5. a) Sectio caesarea und Varianten.

1. Backhaus, Fall von Kaiserschnitt wegen Verlegung des Geburtskanals durch ein Embryom des l. Ovarium. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig, 19. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, pag. 397. (Genesung trotz stinkenden Fruchtwassers, lebendes Kind.)
2. Bertazzoli, Documenti clinici e statistici per la storia dell' operazione di Porro. Arch. ital. di ginec. Napoli. Nr. 2, pag. 97.
3. Beynon, Caesarean section. Medical Times 28, Nr. 3. Ref. Annales of Gyn. a. Pediatry, Bd. XIII, pag. 706.
4. Bidone, Un taglio Cesareo per stenosi sifilitica del collo uterino. Atti della Soc. it. di ost. e ginec. Vol. VI, pag. 357. Offic. poligrafica. Roma. (32jährige Frau; erste Geburt mit Zange: Fötus todt; syphilitische Infektion. Die zweite Schwangerschaft nach 7, die dritte nach 6½, die vierte nach 7 Monaten unterbrochen. Fötus schon vorher abgestorben. Jetzige Schwangerschaft, 6½ Monat, wahrscheinlich mit abgestorbenem Fötus; Wehenthätigkeit mit ziemlich profusem Blutverlust, der wiederholt Tamponade der Vagina erforderlich macht. Der untere Pol des Eies ist vom unteren Uterussegment abgelöst, in dessen Höhlung man nur mit der Zeigefingerspitze eingehen kann, wegen Stenose und unbiegsamer sehniger Starrheit des Collums. Mau versucht die verschiedenen Methoden, die Geburt zu beschleunigen: die Wehen kommeu, die Kontraktionen sind regelrecht, doch die Dilatation bessert sich nicht. Endlich nach 3 Tagen schreitet man zur Laparotomie: Eröffnung der Bauchhöhle; bilaterale Ovario-salpingektomie; Oeffnung des Uterus (Methode Caruso); Extraktion des macerirten Fötus: die Ovularadnexe und das Fruchtwasser sind eitrig Naht des Uterus und der Bauchdecken. Heilung per primam.) (Herlitzka.)
5. Bignami, Taglio Caesareo. Arch. ital. di ginec. Napoli. Nr. 1, pag. 16. (Erstgebärende von 31 Jahren in des 9. Schwangerschaftsmonats, mit rachitisch plattem, total und regelmässig verengtem Becken. P. E. 17 cm. C. V. 7½. Es wird der Kaiserschnitt am Schwangerschaftsende beschlossen und nach 10 Tagen, als die Wehen bei der Frau einsetzten, führte man ihn aus mit Incision am Fundus und Naht der Uteruswunde. Am 15. Tage steht die Frau geheilt auf. Das Kind lebt. [Keine überzeugende Indikationsstellung, da die Entwickelung des Kindes gar nicht berücksichtigt wird. N. des Ref.]) (Herlitzka.)
6. Catterina, Taglio cesareo conservatore con incisione quasi completamente posteriore. Guarigione. La Rassegna di ost. e ginec. Napoli. Nr. 7, pag. 385. (Frau in Wehenthätigkeit bei verzögerter Geburt; reifer Fötus seit ca. 12 Stunden todt. Rachitische Spuren im Skelett des Stammes und der unteren Gliedmassen; total rachitisch flaches, nicht gleichmässig verengtes Becken. C. V. 5 cm. Sectio caesareo mit Incision fast ganz an der hinteren Uteruswand. Heilung per primam.) (Herlitzka)
7. Cestan et Payran, Opération césarienne conservatrice. Bassin rachitique pseudoosteomal. asym. Semaine gynec., Tom. 5, pag. 49, Paris.
8. Cole-Baker, Erfolgreiche Sectio caesarea. Dublin journ. of med. scienc. Jan.

9. Dobrowolski, 4 Kaiserschnitte mit querem Fundalschnitt nach Fritsch (aus Prof. Jordan's Klinik in Krakau). Nowing lak., Heft 11, pag. 355. (Fr. Neugebauer.)
10. —, 4 Kaiserschnitte nach Fritsch bei Beckenenge. Ber. a. d. Jordanschen Klinik. Przegl. lek., pag. 398. (Fr. Neugebauer.)
11. Dührssen, Ein neuer Fall von vaginalem Kaiserschnitt bei Eklampsie u. s. w. Archiv f. Gyn., Bd. LXI, pag. 548.
12. Dreyfus, R., Kritische Studie der verschiedenen Operationsmethoden beim konservirenden Kaiserschnitt mit besonderer Berücksichtigung des queren Fundusschnittes. J. D., Strassburg.
13. Essen-Möller, Kejsarsnitt (Sectio caesarea). Hygiea, Vol. II, pag. 1. (Verf. theilt einen Fall von konservativem Kaiserschnitt mit. Die Ursache war ein obstruirendes Corpus-Myom. Drainage nach Vagina. Lebende Mutter und Kind. Verf. glaubt, dass Radikaloperation hier schwieriger und somit gefährlicher gewesen wäre. (Ref. Centralbl. f. Gyn., Nr. 50. (M. le Maire.)
14. Frank, E., Beitrag zur Indikationsstellung der Sectio caesarea. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XI.
15. Freund, H., Ueber Kaiserschnitt aus gehäuften Indikationen. Berl. klin. Wochenschr., Nr. 8, pag. 158.
16. Grafft, A caesarean section. Cincinnati Lancet-Clinik. January. Ref. Americ. gyn. a. obst. Journ. Juli. pag. 83. (Mutter und Kind genesen.)
17. Grammaticati, Zur Frage über wiederholten Kaiserschnitt. Tomsk. (V. Müller.)
18. Gross, Ueber vaginalen Kaiserschnitt bei Caccin. port. im 6. Schwangerschaftsmonat. Inaug.-Diss. Kiel.
19. Gummert, Beitrag zur Kaiserschnittsstatistik und zur Frage des queren Fundalschnittes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XI, pag. 1056.
20. Hopkins u. Woolworth, Fall von klassischem Kaiserschnitt. Philadelphia med. Journ. 24. März. (Mutter und Kind genesen, relative Indikation.)
21. Hübl, Weitere Untersuchungen über den queren Fundalschnitt nach Fritsch. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, pag. 481.
22. Jurowski, Fall von Kaiserschnitt nach Fritsch mit Erfolg für Mutter und Kind. Medycyna, pag. 1059. (Fr. Neugebauer.)
23. Karström, W., Graviditas. Ileus, Laparotomie, Sectio caesarea, Resektion eines brandigen Darmstückes, Anus praeternaturalis. Hygiea. Oktober. Ref. Centralbl. f. Gyn., Nr. 50. (Mutter genesen, Kind nach 48 Stunden gestorben.)
24. Kittredge, Th, Kaiserschnitt. Mutter und Kind genesen. Boston med. a. surg. Journ. Juli.
25. Kubinyi, P., Rhachitis-c. vagy mikromelia? Császmetszés gyógyult esete kapesán. Orvosi Hetilap, Nr. 23. (31jährige Ipara von zwerghaftem Wuchs [Höhe 123 cm], mit kurzen Extremitäten, grossem, brachycephalen Kopf; keine rachitischen Zeichen. Beckenmaasse: Sp. 24 cm, Cr. 23,5 cm, Tr. 29 cm, Conj. extr. 15 cm, Conj. diag. 7 cm, Vera wahrscheinlich 5 cm, Linea terminalis überall leicht erreichbar. I. Hinterhauptslage, Muttermund fingerweit. Blase gesprungen; Sagittalnaht über der Symphyse. Sectio

caesarea. [Prof. Tauffer, 4. Nov. 1899.] Fundalschnitt nach Fritsch; wegen Sterilisirung Durchbrennen der Tuben mit Pacquelin. Lebendes Kind mit sämmtlichen Merkmalen des Kretinismus. Kubinyi hält das mütterliche Becken für mikromeletischen und nicht rachitischen Ursprungs.) (Temesváry.)

26. Lambinon, Perfectionnements de l'opération césarienne conservatrice. Journ. d'accouch. Liège. Tom. XXI, pag. 55.

27 Lewinowitsch, Konservativer Kaiserschnitt wegen vernachlässigten Cervixcarcinom. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., St. Petersburg, 19. X. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XIII, pag. 650.

28. Lindfors, Fall von konservativem Kaiserschnitt. Upsala Läkareförenings Förhandlingar, Bd. V, pag. 205. Centralbl. f. Gyn., 1901, Nr. 1. (Tod nach drei Wochen.)

29. —, Om Kejsarsnitt i Svezig (Ueber Sectio caesarea in Schweden). Upsala Läkaref. Förhandl., Bd. V, pag. 340. (M. le Maire).

30. Lindquist, Sectio caesarea in mortua. Lefvande barn (Sectio caesarea in mortua. Lebendes Kind). Hygiea. Vol. II, pag. 403. Ref. Centralbl. f. Gyn., Nr. 50. (Eklampsie, Operation 5 Minuten nach dem Tode.) (M. le Maire).

31. Marchesi, Tre taglii cesaree Porro per osteomalia. La Rassegna di ost. e ginec. Napoli. Nr. 1, pag. 1. (Verf. referirt über folgende drei Fälle: 1. 33 jährige Frau; 7 Graviditäten; davon 5 zu Ende gebracht, 2 mit Abortus unterbrochen. Die Symptome der Osteomalacie hatten sich während der letzten Gravidität verstärkt, waren aber nach der Geburt wieder merklich zurückgegangen. Gegenwärtig war die Frau von Neuem gravid, und wieder trat eine Verschlimmerung in der Krankheit ein. Nach ihrem Eintritt in die Klinik wurde sie einer kräftigenden Kur unterworfen, so dass sie ihre Schwangerschaft zu Ende bringen konnte. Durchmesser zwischen den Sp. J. A. S. 21 cm; Bitr. 25½; C. E. 19; C. V. 4½. Nachdem die Wehenthätigkeit eingesetzt hatte, wurde Sectio caesarea Porro ausgeführt; lebendes Kind von 3500 g. Heilung nach der Operation; nach einem Jahre Heilung der Osteomalacie. 2. IIIpara von 31 Jahren; in Geburtsthätigkeit, mit übelriechendem Fluss aus den Genitalien und febriler Temperatur; wird in die Klinik gebracht. Osteomalacisches Becken. Diam. Bitr. 27; bisisch. 7; C. V. 4. Sect. caes Porro. Lebendes Kind von 3000 g. Heilung nach der Operation und von der Osteomalacie. 3. 25 jährige, zum 3. Male schwanger. Die beiden ersten Geburten spontan, aber schwer, mit lebenden Kindern. Gegenwärtig merkliche Verschlimmerung der Osteomalacie, die schon während der ersten Schwangerschaft begonnen hatte. Diam.: S. J. S. A. 22; bitroch. 26; bisisch. 10; C. E. 18½. Die Symphysis pubica hat Entenschnabelform und der Angulus sacro-vertebr. ist von der Spitze der Umbiegung der Os pubis 4 cm entfernt. Es wird die Sectio caes. am Schwangerschaftsende beschlossen. Als dann am Schlusse der Gravidität bei der Frau die Wehen einsetzten, wurde die Operation (Porro) ausgeführt. Lebendes Kind von 3550 g. Die Mutter wurde geheilt, die Osteomalacie besserte sich merklich.) (Herlitzka.)

32. Martin, A., Kaiserschnitt aus relativer Indikation. Greifswalder med. Verein. Münchener med. Wochenschr., Nr. 27, pag. 946. (Eklampsie, Fritsch's Schnitt, Genesung.)
33. Nagel, J., Drei Fälle von Kaiserschnitt mit querem Fundalschnitt. Inaug.-Diss. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1901, pag. 9.
34. Olshausen, Sectio caesarea wegen Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 348.
35. Paddock, Ueber einen Fall von Sectio caesarea. Med. Akad. zu Chicago, 13. Okt. 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XI. (Myom, Heilung, Kind vorher abgestorben.)
36. de Paoli, Un altro taglio cesareo con ablazione totale dell' utero, processo Bossi, con felice risultato per la madre e pel feto. Annali di ost. e ginec., Milano, Nr. 10, pag. 844. (Primipara, enges rachitisches Becken dritten Grades, Schwangerschaft zu Ende, Kaiserschnitt mit kompleter Exstirpation des Uterus. Mutter geheilt, Kind lebend.) (Herlitzka.)
37. Pestalozza, La indicazione del taglio cesarea, considerata in riguardo a quella della sinfisiotomia, della craniotomia e del parto prematuro artificiale. Extrait des Comptes rendus d Congrès pér. intern. de gynec. et d'obst. 1899, Amsterdam, bei Scheltema u. Holkema (s. voriger Jahrgang dieses Berichts, pag. 830.)
38. Pobedinsky, Zur Frage der Behandlung der durch Myome des Uterus komplizirten Schwangerschaft und Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, pag. 292. (Intraligamentäres Myom, Sectio caesarea, lebendes Kind, Ausschälung des Tumors, Genesung.)
39. Prokess, Sectio caes. in moribunda. Lebendes Kind. Centralbl. f. Gyn., pag. 240.
40. Raw, N. caesarean Section; Extensive surgical Emphysema. Recovery. British med. Journ., 16. Juni.
41. Regnoli, Beitrag zum vaginalen Kaiserschnitt. 7. Jahresvers. d. ital. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Neapel, Okt. 1900, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XIII, pag. 839, 1901. (3 Fälle, einmal bei abgestorbener Frucht im 6. Monat!!)
42. Reynolds, The conditions, which govern success in the Sänger caesarean section, from the standpoint of a personal experience of 14 cases whithout mortality. Obstetrics, New York Vol. II, pag. 21.
43. Roberts, Caesarean section in a Primipara on Account of Fibroid Tumor. The Lancet, Oct. 6. (Genesung.)
44. Schneider, Ruptur einer Kaiserschnittsnarbe in der Schwangerschaft. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau. Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 29.
45. Seitz, Demonstration eines Uterus nach Sectio caesarea. Münchener geburtsh. Gesellsch. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, pag. 523.
46. Selhorst, Ein Fall von Sectio caesarea recidiva. Wolters, Gröningen, ref. Centralbl. Nr. 27. (An einer 40jährigen Vpara mit plattrachitischem Becken. Conj. diag. 8½ cm machte er zum 2. Male die Sectio caesarea, nachdem sie vor 9 Jahren zum 1. Male gemacht war. Rechts von der alten Narbe wurde die Incision gemacht. Die Operation wurde von den vielen Verwachsungen und einem Uteruswandabscess, worin sich drei

Seitennähte befanden, komplizirt. Die Heilung verlief glatt. Mutter und Kind wurden nach 4 Wochen gesund entlassen. Verf. bespricht den queren Fundalschnitt, dessen Vortheilen er nicht beistimmt. Für eine langdauernde Narkose, wie in casu, bevorzugt er den Aether, eben mit Rücksicht auf das Leben des Kindes. (Dr. A. Mynlieff.)

47. Stankiewicz, C., Vorstellung einer Patientin nach wiederholtem Kaiserschnitt. Czasop. lek., pag. 301. (Fr. Neugebauer.)

48. Stolypinsky, Kaiserschnitt bei relativer Indikation (Heilung). Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in St. Petersburg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XIII, pag. 659. Jurn. akuscherstwa i shenskjch bolesnei, Dec. (V. Müller.)

49. Thorn, Vaginaler Kaiserschnitt. Med. Gesellsch. z. Magdeburg, 14. Juni. Münchener med. Wochenschr. 46.

50. Thorén, Ett Fall af Kejsarsnit vid Kräfta i lifmodern (Fall von Sectio caesarea bei Cancer uteri). Hygiea. Bd. I, pag. 15. (M. le Maire.)

51. Treub, Sectio caesarea mit individueller Indikation. Niederl. gyn. Gesellsch., 18. Nov. Centralbl. f. Gyn., 1901, Nr. 5. (Operation bei Eklampsie im Interesse des Kindes. Mutter und Kind genesen.)

52. —, 4 Fälle von Kaiserschnitt. Sitzungsber. der Niederl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., 14. Jan. 1900 in Nederl. Tijdsch. v Verl. en Gyn., XI. jaarg., Afl. 1. (Für 3 dieser Fälle galt nur das Hochstehen des Kontraktionsringes als Indikation zur Sectio caesarea. Beckenverengerung von einiger Bedeutung war nicht da. Die Wendung war bei allen kontraindizirt. Von den Modus operandi: hohe Zange, Symphyseotomie, Perforation der lebenden Frucht oder Sectio caesarea, wählte Verf. die letztere. Verf. betont ausdrücklich, dass man solche Fälle nur in einer Klinik operiren darf, während man in der Privatpraxis perforiren solle. Im 4. Fall wurde der Kaiserschnitt wegen einer drohenden Uterusruptur an einem ventrofixirten Uterus ausgeführt. [Die Fälle sind ausführlich beschrieben in Nr. 12 der Aerztlichen Rundschau]) (Dr. A. Mynlieff.)

53. Uspensky, Zur Kasuistik der Unregelmässigkeiten des weiblichen Beckens. Vier Kaiserschnitte mit vollem Erfolg. Medicinskoje Obosrenje, Nr. 11. (Russisch.)

54. Vicarelli, Die Uterustamponade beim konservativen Kaiserschnitt. 7. Jahresvers. d. ital. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Okt. 1900, ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XIII, pag. 836, 1901. (Empfiehlt zur Vermeidung von Blutung und Injektion systematische Anwendung der Uterustamponade mit steriler Gaze.)

55. —, Lo zaffamento dell' utero nella pratica del taglio cesareo. R. accad. med. Torino. Sed. 7 Luglio.

56. Webster, Kaiserschnitt bei einem 13 jährigen Mädchen. Heilung. Gyn. Gesellsch. zu Chicago, 21. XII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XIII, pag. 685.

57. Williams, W., The Indications for the Employment of Caesarean section, Symphyseotomy and Craniotomy in contracted Pelvis Richmond Journ. of Pract. Sept.

b) Porro-Kaiserschnitt. Totalexstirpation.

1. Brewis, Ueber Sectio caesarea mit nachfolgender subperitonealer Hysterektomie. Geburtsh. Gesellsch. zu Edinburgh, 27. Juni, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, pag. 242. (Mutter und Kind genesen.)
2. Champetiers de Ribes u. Convelaire, Porro wegen Osteosarkom des Beckens. (Mutter nach 1 Monat, Kind nach 2 Tagen gestorben.) Gesellsch. f. Geb., Gyn. u. Päd. zu Paris, 6. Okt. 1899, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XI, pag. 476.
3. Delagenière, Ueber die Indikationen zu Operationen bei Fibromen und Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geb., Gyn. u. Pädiatr. Paris. 12. Januar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 870. (Zwei Fälle von Porro mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind, eine abdominale Totalexstirpation bei todtem Fötus und Sepsis, Heilung.)
4. Gilette, Porro-Kaiserschnitt. Med. Record. Juli, ref. Centralbl. f. Gyn. 1901. Nr. 1. (Fibromyom, Mutter und Kind genesen.)
5. Hirst, A report of a caesarean section for acquired atresia of the vagina. Amer. Journ. of Obst. diseases of women and child. Vol. XLI, pag. 211. (Porro mit Drainage nach unten durch die erweiterte Stenose, Genesung.)
6. Lepage, Dystocie par fibromes utérins. Compt. rend. de la Soc. d'obst. de Gyn. et de Paed. de Paris. Tom. II, pag. 62. 1 Mars. (Porro, Heilung, lebendes Kind.)
7. Potocki, Dystocie par rigidité du col. Opération de Porro 7 jours après le début du travail, guérison.
8. Reed, Cesarean section and Porro's operation. Amer. Journ. of Obst. and disease of women and child. Juli.
9. Riedinger, Sectio caesarea bei übermässig entwickelter, abgestorbener Frucht. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 756. (Normales Becken, Fieber und Pulsbeschleunigung schon vor dem Blasensprung, Extraktion mit dem Kranioklasten und Wendung gelingen nicht, deshalb wegen der bestehenden Infektion Porro. Fieberhafter Verlauf, Genesung, Kind ohne Hirn 5750 g. Schwangerschaft auf 303 Tage berechnet.)
10. Routh, Amand, Porro-caesarean section hysterectomy with retro-periton. treatment of the stump in a case of fibroids obstructing labour, with remarks upon the relative advantages of the modern Porro-Operation over the Saenger caesarean section in most other cases. Transact. of the London obstetr. Soc. Vol. XLII, pag. 244. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIII, pag. 382.
11. Rudaux, Deux opérations de Porro. Compt. rend. de la Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. Tom. 1. Févr.
12. — Dystocie par fibrome du segment inférieur. Opération césarienne suivie d'hysterectomie abdominale totale. Guérison. Ebenda. Tome II, Juillet.
13. Schaeffer, Demonstration. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 8. Dez. 1899. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 364. (Kaiserschnitt wegen Osteomalacie, querer Fundalschnitt, supravaginale Amputation des Uterus mit retroperitonealer Stielversorgung. Mutter und Kind genesen.)

14. Skeel, Fall von Kaiserschnitt. Bull. of the Cleveland general hospital. Jan. (Porro wegen Atonie des Uterus, Mutter und Kind genesen.)

15. Ward, A case of Porro operation. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 391. März. (34jährige Primipara, Porro drei Wochen nach dem normalen Ende bei abgestorbenem Kinde, ohne dass Geburtsthätigkeit vorhanden war; Schieflagerung des Uterus und derbe Adhäsionen mit dem Netz sollen Uteruskontraktionen und Geburt per vias naturales verhindert haben; Endometrium gangränös, Placenta vollständig zerstört; trotzdem Genesung.)

16. v. Weiss, Zur Kasuistik des wiederholten Kaiserschnittes nach Beckenbruch, der Sectio caesarea und der Exstirpatio uteri post partum. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XII.

Hübl (21) führt in einer Polemik gegen Hahn (s. vorigen Jahrgang dieses Berichts) seine früheren Argumente gegen den queren Fundalschnitt Fritsch's weiter aus; entgegen Hahn hält er das Vorwälzen des Uterus vor die Bauchwunde für nicht besonders gefährlich bezüglich der Infektion, dagegen für viel sicherer bezüglich der Fernhaltung des weit gefährlicheren Uterusinhaltes von der Bauchhöhle; ferner sei auch einschliesslich der Hahn'schen Mittheilungen in 41,8% der Fälle von querem Fundalschnitt die Placenta getroffen worden, von 22 diesbezüglich genau beschriebenen Fällen sogar in 18% in ganzer Ausdehnung. Hübl kommt daher zu seinem früheren Schluss: In vielen Fällen ist es fast gleichgiltig, wie man den Uterus eröffnet, als typisches Verfahren ist der alte Längsschnitt vorzuziehen, weil er sicherer ist.

Gummert (19), der siebenmal unter 11 Fällen den Fundalschnitt anwandte, glaubt, dass bei demselben Komplikationen einen weniger günstigen Verlauf nehmen könnten; auch dass er in einem seiner Fälle bei der Nachuntersuchung den Fundus an den Bauchdecken adhärent fand, hält er für spätere Gravidität nicht für unbedenklich. Die Vortheile der hohen Schnittführung und der Reinlichkeit sind auch beim Längsschnitt durch Beckenhochlagerung zu erreichen. Die Blutung war meist gering, doch traf auch er die Placenta einmal central und zweimal entstand in den Wundecken eine zuerst beängstigende Blutung aus spritzenden, quergetroffenen Arterien. Andererseits ergiebt sich eine Zeitersparniss bei der Naht aus der überraschenden Verkleinerung des Querschnittes, dessen Wundränder sich sehr exakt adaptiren; doch ist, entgegen den Angaben mancher Anhänger des Querschnittes, auch in Gummert's Präparaten die Muskulatur nicht dicker im Fundus als an der Vorderwand des Uterus.

Auch Freund (15) traf spritzende Gefässe beim queren Fundalschnitt und die Ablösung der Placenta erwies sich als schwieriger als bei vorderem Medianschnitt, die Eihäute rissen ab und die Entfernung des tief sitzenden Theiles derselben machte grosse Schwierigkeiten, weshalb Freund glaubt, dass der Fundalschnitt bei stehender Blase nicht angezeigt sei.

Olshausen (34) erwähnt gelegentlich eines Berichtes über drei Fälle mit zwei günstigen Ausgängen, dass er bei Eklampsie in der Schwangerschaft, rascher Aufeinanderfolge der Anfälle, ohne dass die Geburt in Gang kommt, den klassischen Kaiserschnitt für angezeigt hält und für besser und einfacher, als den vaginalen Kaiserschnitt, während Dührssen (11) in einem solchen Falle eben diesen ausgeführt hat und hofft, die Zeit zu erleben, wo letzterer den klassischen Kaiserschnitt bei schwerer Eklampsie völlig verdrängt haben wird. Dieser soll überhaupt nur für Fälle von engem Becken unter $7^{1}/_{2}-8$ cm Conjugata vera reservirt bleiben. Von Interesse ist die Mittheilung, dass die erste Patientin, bei welcher wegen Vaginofixationsnarben der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt worden war, inzwischen von Neuem glücklich entbunden wurde (durch Wendung und Extraktion nach Dilatation mit Champetier's Ballon), wodurch erwiesen ist, dass die Incision des unteren Uterinsegmentes für spätere Geburten nicht gefährlich zu werden braucht. Im Ganzen sind bis jetzt 22 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt (16 wegen Carcinom, zwei Eklampsie, zwei Cervixstenose, ein unstillbares Erbrechen bei narbigem Collum, ein schwerer Herzfehler) ausgeführt mit fünf Todesfällen, von denen nach Dührssen's Ansicht keiner der Methode zur Last fällt.

Auch Thorn (49) hat wegen Carcinom einen vaginalen Kaiserschnitt ausgeführt, hält denselben aber nur für Portiocancroide für geeignet, bei Cervixcarcinom ist das Kind durch die Schwierigkeiten der Entbindung, die Mutter durch die möglichen Zerreissungen mehr gefährdet, als bei klassischem Kaiserschnitt.

v. Weiss (16) hat nach Sectio caesarea wegen Osteomalacie, um die Cervix als Infektionsquelle auszuschalten, den Uterus total exstirpirt und über einer Drainage nach der Scheide das Peritoneum vereinigt; er möchte diesem Verfahren den Vorzug vor der Porrooperation geben. Diese letztere in der ursprünglichen Form, d. h. mit extraperitonealer Stielbehandlung, wird überhaupt wohl nur noch in Ausnahmefällen — bei bestehender Infektion — in den Kliniken ausgeführt, während sonst der Stiel retroperitoneal versorgt wird, wie nach einer Myomotomie (z. B. Brewis, Routh, Schaeffer).

Bertazzoli (2) beginnt seine interessante Arbeit der Geschichte der Operation Porro und hebt hervor, dass die Priorität der Amputatio utero-ovarico-caesarea unbedingt Porro zuzuerkennen ist; denn Porro führte sie am 26. Mai 1876 an der Lebenden aus und erhob sie zu präziser Technik, nachdem er sie lange Zeit an Thieren experimentell ausgeführt und an Leichen studirt hatte, während Storer am 21. Juli 1868 eine Uterusamputation ausführte bei einem Fall von Gravidität, komplizirt durch multiple Fibrome des Uterus, einfach als letztes Hilfsmittel und chirurgischen Eingriff gegen eine unstillbare Blutung, die sich während des Kaiserschnittes einstellte. Verf. giebt dann eine Uebersicht über die verschiedenen Modifikationen, die die Operateure der Porro-Operation gaben, und über die verschiedenen gesammelten und veröffentlichten Statistiken, wobei er eine Statistik anschliesst, die alle die Porro-Operationen umfasst, die von 1877—1897 im Hospiz di Sta. Caterina in Mailand ausgeführt wurden, einschliesslich der ersten von Porro in Pavia und zweier anderer von Verf. im Ospedale Maggiore ausgeführten. Diese Statistik umfasst 41 Porro-Operationen mit nur sieben Todesfällen, mit einer Mortalität also von 17 %, ohne Unterschied der Fälle. Theilt man diese Statistik in zwei Perioden, so hat man von 1876—1889 13 Fälle mit fünf Todesfällen, 1889—1898 18 Fälle mit zwei Todten; es resultirt also für diese zweite Periode eine Mortalität von 11,11 %. Die Uebersicht der Statistik ist folgende:

Operateur	Zahl der Fälle	Ausgang bei der Mutter		Ausgang beim Kinde	
		Geheilt	Todt	Lebend	Todt
Chiara	5	3	2	5	—
Mangiagalli	2	2	—	2	—
Negri	1	1	—	1	—
Porro	15	12	3	14	(vorher†)
Truzzi	8	6	2	7	1
Bertazzoli . .	10	10	—	9	(vorher†)
	41	34	7		

In der zweiten Serie (18 Fälle) waren die Indikationen zur Porro-Operation folgende: Osteomalacie: 5 Fälle; Rachitismus: 11; Uterus didelphus, vagina septa: 1; Atresia vaginalis, und weiter Fistula colpocystica: 1. (Herlitzka.)

Auf Grund der Beobachtung, dass die kapillare Drainage des Uterus mittelst Gazestreifen bei Endometritis post partum die Prognose bedeutend günstiger gestaltet hatte, kam Vicarelli (54, 55) auf den Gedanken, bei der Sectio caesarea Saenger systematisch die Tamponade des Uterus anzuwenden sowohl zur Prophylaxe als auch zur Bekämpfung eventueller Hämorrhagien und Infektionen. Verf. konnte in einem Jahre in der Klinik bei fünf Frauen die Sectio caesarea cons. ausführen; bei vier wegen engen Beckens, bei der fünften wegen Dystocie des Collums. In allen fünf Fällen führte er die Tamponade des Uterus von der Oeffnung der Sectio caesarea her aus mittelst Gazestreifens, wie sie Dührssen zur vagino-uterinen Tamponade anwendet. Die Incisionen wurden fast immer am Fundus uteri an der vorderen Fläche ausgeführt; nur in einem Fall musste man wegen vorhandener Ventrofixation den Schnitt an der hinteren oberen Fläche ausführen; der Uterus wurde dann seines Inhaltes entleert; dabei bediente man sich zu zeitweiser Blutstillung der Gazeschlingen oder einfach der manuellen Kompression. Nach Säuberung der Uterushöhle wurde diese schnell mit Gaze ausgefüllt, wobei man das Ende der Tamponade in die Cervix oder durch den Muttermund hindurchschob, je nach dem speziellen Zustand des Collums. Dann führte man die Naht des Uterus und der Bauchdecken aus. Verf. beobachtete stets, dass sich der Uterus schnell kontrahirte und über der Tamponade auch kontrahirt blieb. Die Tamponade wurde dann am dritten Tage des Puerperiums entfernt; man zog sie ohne Schwierigkeit und, ohne irgend welche Unannehmlichkeit zu veranlassen, durch die Vagina heraus. Alle Operirten wurden geheilt entlassen. Die Kinder wurden alle lebend extrahirt, ausser bei der Frau mit Ventrofixation. Dies Kind war bei Schulterlage schon todt, als die Frau in die Klinik gebracht wurde. (Herlitzka.)

---

6. Varia.

1. Cramer, Impression des vorangehenden Kopfes in Walcher'scher Hängelage. 72. Naturforscherversammlg. in Aachen. Sept. u. Münchener med. Wochenschr. 1901. Nr. 2. (Tritt warm für die Anwendung dieses Verfahrens, namentlich an Stelle der hohen Zange, ein; fünfmal von zehn Fällen gelang es; die Kinder nahmen ebenso wenig wie die Mütter Schaden, obwohl grosse Kraft, bis 70 kg, durch Gebrauch beider Fäuste zum Druck

angewandt wurde. Das Verfahren verdient ausgedehntere Anwendung, namentlich auch zur Entscheidung der Frage, ob die Geburt des unverkleinerten Kopfes möglich ist oder nicht. Nach erfolgreicher Impression sofortige Extraktion mit der Zange.)

2. Gardini, Il secondo caso di pubiotomia col filo sega Gigli. Sinfisiotomia o pubiotomia? Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 6. (VIpara von 36 Jahren. Die ersten vier Geburten waren alle sehr schwer und die Kinder wurden asphyktisch geboren, wurden aber stets wiederbelebt. Bei der fünften (letzten) Geburt Anwendung der Zange; das Kind wurde lebend entwickelt und ist noch am Leben. Jetzt Gravidität am Ende. Becken Sp. Sp. 25, Cr. Cr. 27, Bitroch 30, C. E. 17, C. D. 9,5, C. V. 8. Diagnose: plattes, nicht rachitisches Becken. Während der Geburt bei kompleter Dilatation und fixirtem Kopf im Beckeneingang wurde die Zange angelegt, weil das Kind leicht leidend war. Nach 3/4 Stunden (! Ref.) vergeblichen Bemühens, wobei die Frau auch in die Walcher'sche Lage gebracht worden war, wurde sie in die Klinik überführt. Dort wurde die Erweiterung des Beckenringes ausgeführt durch Pubiotomie mit der Fadensäge Gigli-Haertel. Die Operation gelang leicht, mit unbedeutender Blutung, und der Knochenschnitt konnte in weniger als 1/2 Minute ausgeführt werden. Nachdem der Knochen durchgesägt worden war, liessen sich die Schnittflächen einen guten Centimeter von einander entfernen. Da das Kind schon viel gelitten hatte und die Geburt nicht vorwärts schritt, wurde die Zange in der oberen Beckenenge angewendet. Es wurde ein im zweiten Grade asphyktisches Kind entwickelt, das unter ausserordentlichen Bemühungen vollständig wiederbelebt wurde. Das Kind, weiblichen Geschlechts, wog 3000 g und war 50 cm lang. Die Heilung war nur komplizirt durch ein kleines Hämatom, das sich hinter der Incision des Knochens gebildet hatte und das sich in die Tiefe bis zum grossen Foramen ischat. erstreckte. Am 17. Tage konnte die Frau das Bett verlassen.) (Herlitzka.)

3. Keim, L'expression du foetus par la paroi abdominale. de son manuel opératoire et de son action sur le foetus. 13. internat. Kongr. zu Paris. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LIV, pag. 115. (Asphyxie durch Kompression der Placenta und intrakranielle Blutungen sind nicht zu befürchten.)

4. Mc Lean, Malcolm, A Contribution to the management of Face Presentation. Med. News. July 28. (Als angeblich neu wird die manuelle Umwandlung in Hinterhauptslage empfohlen.)

5. Ramdohr, V., Strict indications for obstetrical operations. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Bd. XVI. Febr.

6. Weber, A plea for a more surgical practice of obstetrics. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI. März.

Bericht über die Symphysiotomie im Jahre 1900 (nebst Nachträgen)

von Franz Neugebauer.

1. Bar, Paul, La Maternité de l'Hôpital St. Antoine, déscription, organisation. Fonctionnement du 18 Mai 1897 au 1 Janvier 1900. Paris. pag. 154—156.
2. — Leçons de pathologie obstétricale. Paris. pag. 53—133.
3. Budin, Présentation de bassins de fonte destinés à faire des recherches expérimentales. Ann. de Gyn. Tom. LV, pag. 110. XII Congrès Internat. des sciences méd., tenu à Paris du 2 au 9 Août.
4. Buist, British Gynaecological Journal. Febr. pag. 639.
5. Calderini, Pubotomia col filo sega catena di Gigli-Haertel. Arch. Ital. di Gin. Nr. 3. 30. Avrile. pag. 167.
6. Carr, William, The objections to symphysiotomy and how to overcome them. The Amer. Journ. of Obstetr. etc. October. pag. 474, 585. (Vier Symphysiotomien, im Anschlusse daran die Gefahren besprochen, nichts Neues.)
7. Commandeur, Referat: Permanente Beckenerweiterung nach Symphysiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Sept. pag. 389.
8. Commandeur et Martin, Symphyséotomie. Ann. de Gyn. Juillet-Août. pag. 117.
9. Dufour, Observation de rélachement de la symphyse pubienne et d'arthralgie d'origine gravidique. Revue médic. de Normandie. Rouen. pag. 49—51. Siehe auch: Le rélachement des symphyses et des arthralgies pelviennes d'origine gravidique. Journ. de Méd. de Paris. 2. S. Tom. XI, pag. 80.
10. Fieux, Symphyséotomie sans immobilisation consécutive. Bull. in Méd. de Paris pag. 391—392. Siehe auch: Revue mensuelle de Gyn., d'Obst. et de Péd. de Bordeaux. Avril. Nr. 4, pag. 219.
11. Fischer, Alexander, Ueber den Werth der Symphysiotomie in der geburtshilflichen Praxis. Inaug.-Diss. Als Verlagsort in den Katalogen angegeben sowohl Leipzig als Giessen und Freiburg.
12. Fleurent, Ist die Perforation des lebenden Kindes unter allen Umständen durch den Kaiserschnitt oder die Symphysiotomie zu ersetzen? Hegar's Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IV, Heft 1. (Ein Vortrag Freund's: Polemik gegen Pinard.)
13. Frank, Symphysiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Oktober. pag. 525, siehe auch Referate. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1047 u. Brit. Gyn. Journ. Nov. pag. 162. (Ist die Symphysiotomie ganz zu verlassen?)
14. Fritsch, Indikationsstellung zur Symphysiotomie. Beitr. z. Geb. u. Gyn. II. Bd., 11. Heft, siehe auch: Centralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1220.
15. Gourdet, 4 cas d'application du préhenseur-lévier-mensurateur de Farabeuf. Gaz. méd. de Nantes. 14 et 21 Août 1898.

16. Gross, Symphysiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nov. pag. 577 siehe auch: Centralbl. f. Gyn. 1901. Nr. 3, pag. 91. (Beitrag zur Symphysiotomie im Anschluss an einen Fall von künstlicher Frühgeburt. Symphysiotomie-Perforation.)
17. Herman, Subcutane Symphysiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. März. 1901. pag. 390.
18. Jacobs, Symphyséotomie. Ann. de Gyn. Juillet-Août. pag. 150.
19. Kreider, Symphysiotomy in Illinois. Amer. Journ. of Obst. July.
20. De Lee, Symphysiotomie. Philad. Med. Journ. 24. II. Brit. Gyn. Journ. Nov. pag. 162. Centralbl. f. Gyn. 1901. Nr. 6, pag. 166.
21. Lepage, 7 Symphyséotomies. Ann. de Gyn. Déc. pag. 621, 626, siehe auch: Referat. Monatsschr. f. Geb u. Gyn. Januar 1901. pag. 126, siehe auch: Compt. rend. de la Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris. Oct. Referat: Brit. Gyn. Journ. Febr. 1901. pag. 210.
22. Moreau, C. E., Sur un cas récent de disjonction traumatique de la symphyse pubienne. Paris.
23. Noto, Sinfisiti pelviche. La Riforma medica. Vol. III, Nr. 27, 28, 29.
24. Pinzani, Influence of position on the form and dimensions of the pelvis. Med. Presse. 27. IX. 1899.
25. Ponticelli, Il problema dolla sinfisiotomia considerato dal lato meccanico. La clinica ostetr. Settembre. Vol. II, Fasc. 9, 10, pag. 342, siehe auch: Lucina. Settembre.
26. — Il problema della sinfisiotomia considerato dal lato meccanico. La clinica ost. Fasc. 10. (Herlitzka.)
27. Ruehle, Symphysiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Sept. pag. 391.
28. Unger, Fr., Ueber Tuberkulose der Beckensymphysen. Inaug.-Diss. Marburg 1899.
29. Vacek, Soll man die Perforation des lebenden Kindes durch eine andere Operation ersetzen? Cusop. Cesk. Lek Nr. 14, 16, siehe Referat: Kron. Lek. pag. 981.
30. Vanwtberghe, Contribution à l'étude de la symphyséotomie. Thèse de Paris.
31. Vinay, Symphysiotomie. Referat: Centralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 954.
32. Wertheim, Arthur, Ueber Symphysiotomie. Inaug.-Diss. Bonn.
33. Williams, Symphysiotomie (Spondylolisthesis). Referat: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1899. X. Bd., pag. 537.
34. Winter, Symphysiotomie. Duoderius. 1899. Nr. 3—6. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Mai. pag. 983.
35. Wulff, Mad., Les accouchements spontanés après la symphyséotomie. Thèse de Paris.

Bar giebt (1) eine tabellarische Uebersicht von 5 Symphysiotomien von denen drei auf 1897 entfallen und je eine auf 1898 und 1899. Sämmtliche Mütter und Kinder erhalten. Die Operationen sind eingehend berücksichtigt in der grossen Arbeit sub 2, in der die Technik, die sofortigen und entfernten Resultate der Symphysiotomie, die Anzeigen

im Verhältniss zum Kaiserschnitte in Form einer Vorlesung besprochen werden an der Hand eines klinischen Materials von 23 Operationen aus der von Bar geleiteten Klinik, wobei jedoch zwei Symphysiotomien nicht miteingerechnet sind, welche in Vertretung Bar's die Herren Auvard und Bonnaire ausführten (beide Operirte genasen). Bar hat bis jetzt ausschliesslich bei rachitischer Beckenenge die Symphysiotomie angewandt. Unter der Rubrik Technik erörtert Bar zunächst die Leitung der Geburtsarbeit bis zum Schaamfugenschnitt, dann den Schaamfugenschnitt und die Beckenerweiterung, drittens die Extraktion des Kindes, viertens die Vernähung der Operationswunde und die Nachbehandlung.

Was die Zufälle vor dem Schaamfugenschnitte anbetrifft, so ist am meisten zu befürchten eine sehr protrahirte Geburtsarbeit, welche das Leben des Kindes Gefahren aussetzt und zweitens ein Vorfall der Nabelschnur. Da die Symphysiotomie für Mutter und Kind die besten Chancen giebt bei voller Erweiterung des Muttermundes, so ist diese unbedingt anzustreben resp. künstlich zu befördern: Bar hat in 11 von 23 Fällen künstlich den Mutterhals dilatirt und zwar einmal manuell bei einer IIpara, einmal mit dem Ecarteur von Tarnier, dessen Applikation zwar Schmerzen bereitete aber gut wirkte bei einer Ipara mit dem Schädel dicht anliegenden Collumwänden. 9mal wurde ein Ballon von Champetier de Ribes angewandt. Der Ballon, oberhalb des inneren Muttermundes eingeführt, kann nie eine völlige Erweiterung des unteren Uterinsegmentes bewirken wie die Fruchtblase, wirkt aber trotzdem bei Multiparen sehr gut, bei Iparen aber kann man, auch nachdem der Ballon schon in die Scheide ausgestossen ist, doch noch auf grosse Schwierigkeiten bei der Extraktion stossen, indem die Dilatation nicht das ganze untere Uterinsegment betrifft, — das Collum kann doch rigid bleiben, wie es Bar zweimal sogar bei Multiparen sah. Der Bandl'sche Ring bleibt unerweitert und die Extraktion bietet für Mutter und Kind Gefahren. Ein Vorfall der Nabelschnur passirt am leichtesten bei protrahirter Geburt, kann aber auch bei Anwendung der intrauterinen Ballons leicht eintreten. Dreimal nahm Bar von der geplanten Symphysiotomie Abstand, weil die Lebensfähigkeit des Kindes schon kompromittirt erschien, zweimal machte er die Basiotrypsie bei irreponiblem Nabelschnurvorfall und einmal wegen Rigidität des Collum. Rechnet man diese drei Entbindungen hinzu zu jenen 23 Symphysiotomien, so war in 3 von 26 Fällen die Lebensfähigkeit des Kindes schon vor der Symphysiotomie kompromittirt, also in ungefähr 11% der Fälle und das nicht etwa bei fehlerhafter Lage der Frucht. Bar strebte auch eine Dila-

tation der Vagina und Vulva an vor Extraktion des Kindes, namentlich bei Erstgebärenden mit engem Becken, wo der Widerstand der Scheide der Extraktion grosse Schwierigkeiten entgegensetzen kann, und war mit seinem Verfahren zufrieden, wenn es auch leicht kleine Verletzungen der Weichtheile setzte. Dürfen Versuche der Extraktion des Kindes unternommen werden, wenn eine Symphysiotomie in's Auge gefasst ist? Einzig und allein kommt hier die Zange in Frage. Die Wendung lässt es leicht zum Nabelschnurvorfall kommen und dürfte nur gemacht werden in Ausnahmefällen — bei Placenta praevia oder wo man nur den Steiss in den Beckeneingang bringen will, um dann die Symphysiotomie und dann die Extraktion anzuschliessen. Einmal machte so Bar die äussere Wendung auf den Steiss und dann die Symphysiotomie, aber diese Wendung war eben nur eine Vorbereitungsoperation. Nur 4mal auf 23 Fälle wurde vor der Symphysiotomie die Zange angelegt, in 17 Fällen wurde sofort die Schaamfuge gespalten ohne vorherige andere Entbindungsversuche. Die Zange wurde vorher versucht bei einer künstlichen Frühgeburt bei Conj. Diag. von 9 Cent, sonst aber nur bei Conj. Diag. von 10, wo man allenfalls hoffen konnte, die Geburt mit der Zange günstig zu erledigen. Heute kommt Bar von der prealablen Zunge mehr ab; in zwei Fällen hatte man unnützerweise, bevor die Gebärende in die Klinik gebracht wurde, die Zange versucht. Erstens hält Bar die Zange an den oberhalb des Beckeneinganges stehenden Kopf angelegt für gefährlich für die Mutter, ferner verringert die prealable Zange unter diesen Verhältnissen die günstigen Chancen der Symphysiotomie, sodann ist für Bar nach vollzogener Symphysiotomie die Wendung die Operation der Wahl, ihr Ergebniss wird aber durch die vor der Symphysiotomie versuchte Zange in Frage gestellt. Bar will die Zange reserviren für Fälle mit mässiger Beckenenge, wo lange Zeit nach dem Wasserabfluss verflossen ist, und der Kopf im Beckeneingange feststeht, wo also voraussetzlich die Symphysiotomie zu vermeiden sein wird, ferner bei Iparen, wo die Wendung nach vollzogener Symphysiotomie schwer ist. Wenn es also voraussichtlich zur Symphysiotomie kommen wird, ist es besser keine anderweitigen Entbindungsversuche vorauszuschicken.

Was die Technik der Incision der Schamfuge anbetrifft, so bevorzugt Bar den Längsschnitt vor dem Querschnitt: einen Hängebauch lässt er in die Höhe heben, bedeutendere Blutungen hat er nur zweimal erlebt, einmal bei einer Drittgebärenden mit starken Varices an den Beinen und der Region der Clitoris. Es blutete sehr stark venös, die Blutung wurde durch Kompression der Nachbarschaft der Wundränder

gestillt. Die anfangs Bedenken erregende Blutung war bald durch Druck beseitigt, so dass man ruhig zur Durchschneidung der Symphyse schreiten konnte. Die Symphyse durchschneidet Bar stets von vorn nach hinten zu, nachdem ein Finger hinter die Symphyse eingeführt die retrosymphysären Weichtheile abgelöst hat. War der Kopf an den oberen Symphysenrand angepresst, so wurde er einfach emporgehoben soweit, bis der Finger hinter die Symphyse eindringen konnte. Bar durchschnitt stets das Lig. arcuatum. Wenn auch die Durchschneidung der Symphyse ihm niemals Schwierigkeiten machte, so räth doch Bar, sich stets mit den für alle Fälle nöthigen Instrumenten zu versehen: Hammer, Meissel, Knochenzange etc. gestützt auf die Erfahrungen von Rochet, Davis, Heinricius und Pinard, wo eine Durchmeisselung resp. Durchsägung etc. nothwendig geworden war. Das Vorkommen einer Synostose der Schamfuge bezweifelt Bar mit Zweifel, Pinard und Anderen. Die Durchschneidung des Schamfugenknorpels hält Bar für den einfachsten und leichtesten Akt der Symphysiotomie. Nach Durchschneidung der Symphyse entfernte Bar die Schambeine von einander einfach durch Schenkelspreizung und wandte nur selten den Farabeuf'schen Divaricateur an. Die Entfernung der Schambeine von einander kann Schwierigkeiten machen bei Ankylose einer oder der anderen Synchondrosis sacro-iliaca. Cadène konnte in so einem Falle die Diastase nicht über vier Centimeter bringen, auch Pinard konnte in einem Falle nur ein Os ilei nach aussen rotiren, es war bei dieser Frau nach einem Sturz im Kindesalter vom dritten Stocke eine Ankylose des rechten Ileosakralgelenkes aufgetreten. Es gab nach der Symphysiotomie Blasenverletzung durch das Andrängen der Blase gegen das rechte Os pubis. In so einem Falle wäre der Kaiserschnitt am Platze. Es können Nebenverletzungen eintreten sofort nach erreichter Diastase der Schambeine noch bevor zur Extraktion des Kindes geschritten wird. Dislokationen und Zerreissungen der Vulva, Vagina, der Blase etc. und auch Blutungen durch Gefässzerreissung. Nach Tamponade der Schamfugenwunde entweder Abwarten, so lange dies erlaubt erscheint, oder sofort Extraktion mittelst Zange oder Wendung. Bei guten Wehen kann man zuwarten. Bar hat dreimal die spontane Austreibung des Kindes abgewartet, wie dies Galbiati rieth, nach ihm Morisani und später Zweifel. Wo irgend die Austreibung sich in die Länge zieht, will Bar nicht warten, sondern extrahiren. Bar hat zehnmal Zangenextraktion folgen lassen, neunmal Wendung und Extraktion. Einmal wurde das Kind mit dem levier-préhenseur entwickelt. Der nachfolgende Kopf, von sicherer Hand

geleitet, passirt den Beckeneingang leichter als der vorangehende. Bei der Zangenextraktion läuft der Schädel des Kindes ein grösseres Risico und auch die Weichtheile der Mutter. Die Weichtheile werden bei Zangenextraktion um so leichter verletzt als sie ihres natürlichen Haltes verlustig gegangen sind. Die Wendung und Extraktion an den Füssen scheint nach Bar unbedingt den Vorzug zu verdienen, aber auch die Wendung hat ihre Gefahren, namentlich wenn man nachher die Extraktion schnell beendigen muss, auch wenn sie schwieriger erscheint, als von vornherein vermuthet wurde.

Dann heisst es eben wählen, je nach den individuellen Bedingungen, gerade so als ob die Symphysiotomie nicht vollzogen worden wäre. Auf zwei Fälle von Anwendung des levier-préhenseur scheiterte einer bei einer Frau, die schon früher eine Symphysiotomie durchgemacht hatte, bei der die vorige Operationsnarbe intim mit der Harnblase verwachsen war und wo jetzt eine nur geringe Diastase der Schambeine folgte; hier musste nachher zur Wendung gegriffen werden. Bei Zangenextraktionen machte niemals das gespaltene Becken Schwierigkeiten, wohl aber Unnachgiebigkeit der Weichtheile, so dass z. B. zweimal das Collum einriss. Nur zweimal wurde ein tieferer Scheidenriss beobachtet. Es können aber auch sehr unangenehme, ausgedehnte Scheidenrisse und Uterusrupturen bei der Zangenextraktion vorkommen. Bar erwähnt hier einen Fall von Wallich, der bei ungenügend dilatirtem Collum die Zangenextraktion nicht vollenden konnte, weil seine Kräfte schon erlahmt waren, und die Zange der Hebamme übergeben musste, welche die Extraktion vollendete. Scheide stark eingerissen, die beiden Schwellkörper der Clitoris entblösst und zwischen ihnen die Harnblase Es gelang nicht den Katheter einzuführen, weil man die Harnröhrenöffnung nicht fand. Nach einigen Monaten konstatirte Wallich in diesem Falle einen Verlust der gesammten vorderen Wand der Harnblase und Harnröhre. Es giebt leider mehr solche Fälle. Bei der Wendung gelang es selbst grössere Kinder ohne Verletzungen zu extrahiren, aber es können auch Wendungen hier schwer fallen. In einem Falle musste Bar bei einer dritten Symphysiotomie an derselben Frau, um den nachfolgenden Kopf herauszubekommen, doch noch Collumincisionen vornehmen. Die Einschnitte rissen alsbald weiter, wenn auch alles hinterher glatt verlief. Auch in einem zweiten Falle riss das Collum stark ein bei Extraktion des Kopfes. Scheidenenge war manchmal die Quelle von ausgedehnten Weichtheilrissen, solche Verletzungen ereignen sich trotz aller Vorsicht, so z. B. beim Lösen der Arme während der Extraktion an den Füssen.

So erlebte Runge eine tödtliche Verblutung, aus einem ausgedehnten Weichtheilrisse im rechten Parametrium während der Extraktion am Fuss nach einer Wendung, die vor der Symphysiotomie ausgeführt worden war. Subperitonealer Bluterguss mit einem bis an eine Niere reichenden Thrombus. Handbreiter Riss im Scheidengewölbe. Oft geräth durch Risse die Symphysenwunde in Kommunikation mit einer Scheidenrisswunde, oft wird auch die Vulva Sitz einer Zerreissung. Es setzt also die Extraktion des Kindes nach der Symphysiotomie oft sehr erhebliche Verletzungen. Auch die Entfernung der Nachgeburt war oft mit starken atomischen Blutungen verbunden, so sah Bar eine tödtliche Verblutung nach einer von Démelin in der Klinik von Tarnier vollzogenen Symphysiotomie. Eine atonische Uterusblutung während der Entfernung der Nachgeburt führte die Frau in's Grab wenige Stunden nach der Entbindung. Bar sah zweimal erhebliche Blutungen in der Nachgeburtsperiode auf seine 23 Symphysiotomien. Sicher ist nicht die Durchschneidung der Symphyse an solchen Blutungen schuld, aber sicher steht auch fest, dass gerade nach Symphysiotomien atonische Uterusblutungen nicht zu den Seltenheiten gehören. Die Narkose und die Extraktionsmanöver mögen die Ursache sein. Nach beendeter Extraktion und Entfernung der Nachgeburt macht Bar keinerlei Ausspülungen, sondern tamponirt Scheide und Uterus mit einem langen Jodoformgazestreifen.

Bezüglich der Vernähung der Symphysenwunde hat Bar nur einmal die Knochenstümpfe vernäht mit zwei Silberdrähten, in drei anderen Fällen eine Fasciennaht angewandt mit Farabeuf's Nadel, meist hat er nur tiefe und oberflächliche Weichtheilnähte angelegt und mehr Werth gelegt auf die Koaptation und Immobilisirung der Os sacroilei. Die Symphysenwunde hat er niemals drainirt, sondern stets ganz vernäht. Drainage würde er nur anwenden bei ausgedehnten Gewebszerreissungen und Befürchtung einer stattgehabten Infektion. Bar verwirft vollständig Zweifel's Vorgehen der Drainage des retrosymphysären Raumes. Nach der Operation wandte Bar die Schwebe von Tarnier an, war aber damit nicht zufrieden. Guéniot's Vorrichtung ist zu theuer, eine Gipsbinde oder Gummibinden genügten ihm, 5—6 Tage liegend.

Nach 14 Tagen soll die fibröse retrosymphysäre Bindegewebsvereinigung schon genug konsolidirt sein und lässt Bar durchschnittlich am 20. bis 25. Tage die Operirte aufstehen.

In dem zweiten Theile bespricht Bar zunächst die unmittelbaren Folgen der Symphysiotomie. Bis zu einem Becken von 9 Cent. Conjugata

diagonalis herab hatte ihm stets der Raumgewinn genügt zur Beendigung der Geburt, also zur Ueberwindung der Beckenenge. Die Symphysiotomie hatte also ihren Zweck erfüllt. Dreimal wurde das Kind spontan geboren, 20 mal artefiziell entwickelt.

Bezüglich der Verletzungen der Weichtheile bespricht Bar einzeln den Mechanismus dieser Verletzungen bei Enthindungen ohne Symphysiotomie und dann bei Symphysiotomie und sucht festzustellen, welcher Antheil an den Verletzungen eventuell der Symphysiotomie zur Last fallen kann. Die Collumrisse entstehen durch forcirte Extraktion bei ungenügender Erweiterung des Collum, eher schon können Zerreissungen im oberen Antheile der Scheide mit dem Schamfugenschnitte in ätiologischen Zusammenhang gebracht werden, weil hier die Ablösung der Weichtheile von der Symphyse eine Rolle spielt; bezüglich des unteren Abschnittes der Scheide lässt sich erst recht nicht leugnen, dass hier die Ausschaltung des Widerstandes der vorderen Beckenwand gegen übermässige Ausdehnung der Weichtheile eine Prädisposition abgiebt, besonders bei rapider Extraktion des Kindes, sei es mit der Zange, sei es nach Wendung auf den Fuss. Bei der Extraktion an den Füssen wirkt der Körper des Kindes wie ein Kegel mit unterer Spitze. Man staunt, wie weit das Collum uteri und die Scheide bei dieser Extraktion herabgezogen wird in die Vulva und davor, ähnlich ist es bei Zangenextraktion nach Symphysiotomie. Diese Inversion ist die Folge der Zerstörung des bindegewebigen Nexus der Weichtheile mit der vorderen Beckenwand. Ganz bestimmt spielt diese Ablösung des Genitalschlauches von dem Arcus pubis eine Rolle bei den unmittelbaren Folgen der Symphysiotomie. Abgesehen von den Verletzungen erwächst daraus auch eine Prädisposition zu Genitalprolapsen. Bar bespricht sodann einzeln die Verletzungen und ihre Folgen, die primären oder sekundären Hämorrhagien aus dem Genitalkanal und aus der prä- und retrosymphysären Wunde, die Thrombenbildung, falls bei Rissen das Blut nicht nach aussen abfliessen kann, also ein inneres Hämatom entsteht, Zerreissungen, die mit der Symphysenwunde kommuniziren, Verletzungen von Blase und Harnröhre, die Gefahren eines Shocks, wie ihn zwar Bar selbst nicht erlebt hat, auf den jedoch Fochier speziell nach Symphysiotomie aufmerksam machte, Infektionsgefahren. Häufigkeit der Infektionen nach Symphysiotomie: Die blinden Enthusiasten behaupten, eine aseptische Symphysiotomie sei gefahrlos, die Gegner behaupten, die Symphysiotomie setze vielmehr Infektionsgefahr als eine Entbindung ohne Symphysiotomie. Das Wahre liegt in der Mitte. Bar hält alle Frauen für infizirt, deren Wochenbetts-

temperatur + 38° C. oder mehr erreicht, obgleich man nicht aus der Temperatur allein auf Infektion schliessen darf und eine Wochenbettstemperatur von + 38° C. auch ohne Infektion statthaben kann. Pinard konstatirte auf 62 Symphysiotomien nur 25 fieberlose Wochenbetten, also 40,30 %, die Morbidität betrug also bei ihm 59,7 %. Bar hat ähnliche Erfahrungen gemacht: Auf 23 Operationen achtmal Temperatur wenigstens einmal auf + 39° C. gestiegen und mehr, sechsmal nur über + 38° C., und neunmal nur bis + 38° C. Es gab also danach urtheilend in 60,85 % der 23 Symphysiotomien Infektion! Der Prozentsatz nähert sich demjenigen Pinard's. Bar sah bei 11 in der geburtshülflichen Klinik operirten Frauen nur zweimal apyretischen Verlauf, also Morbidität in 81,81 %. 7 Operirte hatten über + 39° C., drei davon operirt während einer Influenzaepidemie, einmal Pneumonie, einmal Phlegmasia alba dolens, einmal sehr schwere Pyämie. Auf zwölf in der besser eingerichteten Klinik im Hospital Saint-Antoine operirte Frauen stieg bei 7 Frauen die Temperatur nicht über + 38° C., also in 58,33 %, fünfmal stieg die Temperatur über + 38° C. und zweimal war in diesen fünf Fällen die Erkrankung ernst. Die eine von diesen Frauen machte eine Pneumonie und einen Beckenabscess durch, bei der anderen eiterte die Symphysenwunde und man entdeckte später ein Stück Gaze, das im retrosymphysären Raume zurückgeblieben war.

Die Morbidität betrug also in einer schlecht eingerichteten Klinik 81,81 % auf 11 Fällen und nur 41,66 % in der besser eingerichteten Klinik auf 12 Fälle. Sowohl die Statistik Pinard's, als auch diejenige Bar's zeigen also eine sehr hohe Morbidität nach der Symphysiotomie. Es ist nicht zu leugnen, dass, wenn auch ein Theil der Infektionsfälle einer schlechten Einrichtung der Klinik zur Last fallen weg, doch die Symphysiotomie an sich vielmehr einer Infektion Thor und Thür öffnet als eine Entbindung ohne die Symphysenspaltung. Die Infektion einer Gelenkwunde verbreitet sich leicht und schnell. Charakter und Schwere der Infektionen nach Symphysiotomie: Bar sah auf 23 Fälle viermal Eiterung der Symphysenwunde, einmal Bluterguss zwischen den Symphysenstümpfen, einmal ein Stück Gaze hinter der gespaltenen Symphyse vergessen, einmal Eiterung trotz Vernähung der mit einander kommunizirenden Wunden der Symphyse und der Scheide, einmal Eiterung nur der Symphyse, dreimal ferner eine eitrige Cystitis durch Infektion der Harnwege, einmal einen urinösen Abscess, einmal Vereiterung eines Blutergusses vor einer Articulatio sacroiliaca, einmal einen erst spät manifesten Beckenabscess, zweimal Lungenaffektionen ausser der schon erwähnten beiden Pneumonien, dreimal Phleg-

masia alba dolens. Bar sah also verhältnissmässig sehr oft Komplikationen mit Erkrankung der Lungen und mit Phlegmasie. Mehrmals sah Bar akuten Decubitus, den man sonst nur selten bei selbst schweren Puerperalinfektionen antrifft. Schon 1896 theilte Bue auf 8 Symphysiotomien zwei Fälle von sacraler Eschara mit. (Siehe auch Michel: „Le decubitus acutus comme complication de la symphyséotomie." Thèse. Paris 1897). Bar sah dreimal sakralen Decubitus und war erstaunt über die Rapidität des Auftretens. Die Ursache dürfte nicht die Symphysenspaltung an sich sein, sondern Verletzungen des Beckenzellgewebes. Jedenfalls muss der Decubitus acutus unter die Komplikationen nach Symphysiotomie gerechnet werden. Jede Frau kann an jeder dieser Erkrankungen erkranken, auch ohne vorausgegangene Symphysiotomie, jedenfalls aber sind diese Komplikationen nach Symphysiotomie häufiger als ohne dieselbe. Bar ist umsomehr dieser Ansicht, als in seinen Fällen die Infektion des Genitalkanals stets eine leichte war, bei der das Wochenbett hätte einfacher verlaufen müssen. Die Ausbreitung der Traumen und die Infektion eines Gelenkes mögen dazu beitragen, dass nach Symphysiotomie die Morbidität eine so grosse ist und Infektionen so häufig und leicht sich verallgemeinern. Bar erklärt also die Symphysiotomie, abgesehen von der Schamfugenspaltung und den zur Extraktion des Kindes nöthigen Manövern, obgleich sie sicher grosse Dienste leistet, für eine ernste Operation. Die Leichtigkeit der Ausbreitung infektiöser Prozesse nach Symphysiotomie erheischt eine recht ernste Ueberlegung für jeden Fall, ehe man sich zur Symphysiotomie entschliesst; sie darf nur an gesunden Frauen vollzogen werden und in einem aseptischen Milieu.

Bei Frauen, welche durch lange Geburtsdauer erschöpft sind, bei denen in Folge häufiger Untersuchungen die Chancen einer Infektion existiren, also überall, wo nicht die Asepsis der Gebärenden, des Arztes und des Lokals sicher ist, soll keine Symphysiotomie gemacht werden, also auch nicht gern in der Privatpraxis. Wer anders handelt, der geht wissentlich üblen Zufällen entgegen.

Was die Mortalität für die Operirte anbetrifft, so zieht Bar die Beurtheilung der Einzelergebnisse einzelner Operateure der Zusammenstellung allgemeiner Ergebnisse vor. Pinard's Klinik verfügt über 100 Operationen, von denen 12 für die Mutter tödtlich verliefen, Zweifel über 31 ohne Todesfall, Küstner über 7 ohne Todesfall. Bar selbst über 23 ohne Todesfall. Es sind dies zusammen 161 Operationen mit 12 Todesfällen, also 7,45 %. Die Enthusiasten wollen diesen Prozentsatz noch vermindern durch Ausschliessung der Fälle,

wo die Todesursache eine zufällige war oder der Tod die Folge von uteriner Infektion. Nach Bar ist aber eine solche Beurtheilung falsch. Wenn in diesen Fällen die Symphysiotomie gemacht wurde, so wurde sie gemacht, weil man bei dieser Operation günstigere Chancen für die Rettung von Mutter und Kind sah, als bei einer anderen Operation.

Wäre die Sterblichkeit eine ebensolche gewesen, wenn man statt der Symphysiotomie eine andere geburtshilfliche Operation vollzogen hätte? Nur, wenn man so die Frage stellt, kann man beurtheilen, welche Rolle die Symphysiotomie bei der Genese der unglücklichen Zufälle spielte.

Die Antwort kann nur verneinend lauten, es wären von diesen 12 % weniger zu Grunde gegangen bei Ausführung einer anderen Operation. Die blinden Enthusiasten der Symphysiotomie geben selbst den Gegnern die Waffen in die Hand, indem sie in der Ueberzeugung, die Symphysiotomie sei eine ungefährliche (unschuldige) Operation, zu derselben schreiten, wo sie verderblich werden musste. Wird das der Mutter auferlegte Risiko aufgewogen durch für die Kinder besonders günstige Ergebnisse? — Pinard verlor von 100 dreizehn, Zweifel von 31 zwei Kinder, also betrug die Letalität 13 und 6,45 %. Küstner und Bar verloren keines von den Kindern. Auf 161 Operationen gingen also zusammen 15 Kinder zu Grunde trotz der Operation, also 9,3 % — ungefähr 9 %. — Die Ursache für diese 9 % Misserfolge liegt nicht etwa darin, dass die Symphysiotomie nicht das durch Beckenenge gesetzte Hinderniss beseitigt hätte — vorausgesetzt, dass sie in den bestimmten Grenzen ausgeführt wurde, die von Morisani und Farabeuf angegeben wurden, sondern es unterliegt das Kind auch nach Beseitigung der Beckenenge anderen Gefahren; bei spontaner Austreibung den Gefahren der protrahirten Geburtsdauer, des Nabelschnurvorfalls (Asphyxie) und vorzeitigen Wasserabganges, der Infektion schon vor der Geburt, ferner bei künstlicher Extraktion den mit derselben verbundenen anderen Gefahren. Deshalb kommt meist das Kind scheintodt zur Welt. Hierin liegt die Todesursache in den meisten Fällen, weniger in sekundären zufälligen Infektionen der Kinder.

Für die Beurtheilung der Symphysiotomie sind nicht nur die unmittelbaren Folgen wichtig, sondern auch die entfernten. Die Symphyse kehrt nach der Operation niemals ad integrum zurück, stets bleibt eine geringe Diastase, ausgefüllt von Bindegewebsmassen mit einer von aussen tastbaren Delle. Pinard konnte niemals die von anderen Autoren angegebene Diastase der Schambeine von 15 Mill. konstatiren, ihm schienen stets die Schambeine in Kontakt mit ein-

ander zu stehen; er konnte in 10 Fällen das Ergebniss mit der Radiographie kontrolliren. Bar kam zu anderen Ergebnissen: Bei 5 von 14 Frauen, die er nach längerer Zeit wiedersah, fand er eine mehr oder weniger beträchtliche Diastase der Schambeine, bei zweien konnte man sogar zwei Fingerkuppen nebeneinander zwischen die Schambeine eindrängen, in drei anderen Fällen konnte man einen Finger zwischen die bindegewebig mit einander vereinigten Schambeinstümpfe einbringen. Bar kontrollirte diese Befunde durch Röntgenphotogramme und fügt seiner Abhandlung eine instruktive Abbildung hinzu, zwei Jahre nach Symphysiotomie aufgenommen. Neuerdings hat auch Varnier ähnliche Diastasen in einigen Fällen konstatirt. Ein per vaginam eingeführter Finger erleichtert die Kontrolle. Oft ist diese bleibende Diastase ein glücklicher, vortheilhafter Zufall, immer muss er als eine entfernte Folge der Symphysiotomie angesehen werden. In einem Falle war der Gang der Frau watschelnd geworden und sie konnte nicht mehr so schwer arbeiten als zuvor. Es erfolgt also nicht immer eine vollständige funktionelle Restauration. Auch die Läsion der hinteren Beckengelenke wurde von Bar, wenigstens durch Schmerzen verrathen, 5 mal beobachtet, in einem Falle ein Thrombus vor der einen Artikulation, die Schmerzen schwanden jedoch bald, mit Ausnahme eines Falles, wo die Symphysiotomie zweimal ausgeführt worden war. Ferner kommt Uterusvorfall nach der Operation vor. Bar zählte auf 23 Operationen an 19 Frauen vollzogen, 4 Fälle von Hysteroptose bis zum Prolaps gedeihend. In einem Falle nach einer ersten Symphysiotomie nur Kolpoptose, nach einer zweiten trat das Collum uteri bereits ex vulva hervor drei Jahre nach der zweiten Symphysiotomie. Auch bei einer zweiten Frau zwei Jahre nach einer zweiten Symphysiotomie kompleter Uterusvorfall und bei Anstrengungen Harninkontinenz, bei einer dritten vollzog Bar später eine Hysteropexie wegen Vorfall, die aber erfolglos blieb. Auch bei einer vierten Frau, die nur einmal die Symphysiotomie durchgemacht hatte, entstand ein vollkommener Vorfall des Uterus. In drei anderen Fällen folgte nur Retroversio uteri mit Tendenz zum Vorfall. Die Uterussenkung muss somit für eine relativ häufige Folge der Symphysiotomie erklärt werden. Ebenso ist Harninkontinenz als eine der entfernten Folgen der Operation zu betrachten, selbst wenn die Harnorgane nicht direkt verletzt wurden sub operatione oder während der Extraktion des Kindes. Morisani spricht gar nicht von solchen Folgen einer Symphysiotomie. Abel erwähnt nur 4 Fälle von Harninkontinenz, aber keinen von Uterusvorfall. Bar betont seine eigenen

Erfahrungen im Gegensatze zu den Ergebnissen der Clinique Baudeloque, wo mit Ausnahme eines Falles von Harnfistel auch nicht eine einzige der Frauen sich später meldete wegen etwaiger unangenehmer Folgeerscheinungen nach Symphysiotomie.

Spätere Schwangerschaften: Bar sah nachfolgende neue Schwangerschaft nach Symphysiotomie 6 mal, nur eine Frau musste zwei Monate vor der folgenden Entbindung wegen Schmerzen im Beckengürtel bei der geringsten Bewegung sich in ein Hospital aufnehmen lassen, eine andere litt gegen Ende der neuen Schwangerschaft an Harninkontinenz, im Uebrigen verliefen die neuen Schwangerschaften ohne besondere Komplikationen. Bezüglich der folgenden Entbindungen, 6 an der Zahl, musste bei zwei Frauen die Symphysiotomie wiederholt werden. Bei einer dritten, die zweimal die Symphysiotomie durchgemacht hatte, leitete man später die künstliche Frühgeburt ein und machte die Wendung und Extraktion, in zwei anderen Fällen spontane Entbindung am normalen Schwangerschaftsende, einmal Steisslage, leichte Extraktion, einmal Zange, eine Frau kam nach früherer Symphysiotomie in einem anderen Hospitale jetzt spontan nieder. Es kann also bei günstigen Bedingungen (nicht zu grosser Beckenenge, nicht zu grossem Kinde) die Symphysiotomie das Becken soweit bleibend erweitern, dass später die Entbindung spontan vor sich gehen kann, diese Fälle sind aber immerhin selten. Meist ist für einen günstigen Verlauf einer späteren Entbindung ein grösserer Raumgewinn nöthig als die kleine bleibende Diastase setzt. Man ist also oft genöthigt, die Symphysiotomie zu wiederholen, wenn man nicht zur Frühgeburt oder dem Kaiserschnitt greifen will. Der Symphysenschnitt bereitet auch bei wiederholter Symphysiotomie keine Schwierigkeiten und der Fall Küstner's ist eine Ausnahme, wo die Symphyse so verknöchert erschien bei einer zweiten Symphysiotomie, dass zum Meissel gegriffen werden musste. Die Schwierigkeiten einer wiederholten Symphysiotomie liegen in einer dichten Verwachsung der hinteren Symphysenfläche mit der Harnblase; der Finger dringt jetzt hier nicht mehr in lockeres Zellgewebe ein, wodurch die Gefahr einer Blasenverletzung gesteigert wird, sowohl im Moment des Schamfugenschnittes als auch während der Extraktion des Kindes. In einem Falle Pinard's drängte sich bei einer 5 Jahre nach der ersten vollzogenen zweiten Symphysiotomie die Harnblase zwischen die Symphysenstümpfe vor und bei Zangenextraktion sah man Gewebseinrisse mit Blutung von 4 Arterien der vorderen Blasenwand. Wie leicht konnte hier die Blase verletzt werden. Bar traf bei wiederholter Symphysiotomie eine

solche Verwachsung mit der Harnblase, dass er es nicht wagte, den Schamfugenschnitt sehr tief zu führen. Da die Narbenmasse den Kopf bei Zangenversuch aufhielt, so nahm er die Zange ab und beendete die Geburt mit Wendung und Extraktion. Auch Pinard sah einmal dasselbe. In zwei anderen Fällen durchschnitt Bar die Narbenstränge dicht an einem der Schambeinstümpfe und drängte dann den Finger ein in das lockere Zellgewebe hinter diesem Symphysenstumpfe behufs Mobilisirung der Weichtheile. Man muss sich dieser Gefahren bei Wiederholung der Symphysiotomie bewusst sein und auch dessen, dass die Chancen für einen Uterusvorfall ganz besonders zunehmen.

Bar gelangt zu folgenden Schlussfolgerungen: Es kommt darauf an, dass die Geburt schnell vorwärts schreite, namentlich die Eröffnung des Muttermundes und des ganzen Collum, also sind die Chancen bei Mehrgebärenden besser als bei Erstgebärenden; die manuelle Erweiterung des Collum giebt nur bei Mehrgebärenden ein brauchbares Resultat, der Écarteur von Tarnier bereitet Schmerzen und wirkt oft ungenügend, der Gummiballon selbst grossen Kalibers fällt oft heraus, wenn der Muttermund erweitert ist, der obere Abschnitt des Collum aber nicht, — der Widerstand des Bandl'schen Ringes besteht fort und erschwert dann die Extraktion. Von Extraktionsversuchen vor der Symphysiotomie kann höchstens die Zange in Frage kommen und auch diese nur mit grosser Vorsicht und nicht mit wiederholten Zangenversuchen. Die Durchschneidung der Schamfuge und Abduktion der Schenkel ist leicht, nur selten ereignen sich stärkere Blutungen und sind leicht durch Tamponade zu beherrschen. Nach vollzogener Symphysiotomie möchte Zweifel die Spontanaustreibung abwarten, Pinard präconisirt die sofortige Extraktion. Bar wählte den Mittelweg und wartete nur dann die Spontanexpulsion ab, wenn sie versprach, schnell zu erfolgen; drei von seinen Operirten trieben das Kind spontan aus. 20 mal griff er ein, 10 mal mit Wendung und Extraktion, 9 mal mit Zange und einmal mit dem Levier-préhenseur. Bei beweglichem Kopfe, weitem Collum und gut vorbereiteten Weichtheilen zieht er die Wendung vor, die Zange bei wenig beweglichem Kopfe, resistentem Collum und weniger vorbereiteten Weichtheilen. Sobald man sich zur rapiden Extraktion entschliesst, muss man sich der Möglichkeit einer ungenügenden Erweiterung und Nachgiebigkeit der Weichtheile bewusst sein, auch der Vagina und Vulva, die sowohl für Mutter als Kind die traurigsten Folgen haben können. Die Naht ist einfach, Drainage am Platze bei ausgedehnteren Zerreissungen.

Die Symphysiotomie hat den Zweck, bei Beckenenge in gewissen Grenzen ein lebendes und lebensfähiges Kind zu entwickeln mit möglichst geringem Risiko für die Mutter. Wenn auch das Sterblichkeitsprozent für die Mutter nur 7,5 % beträgt, so ist die Operation eine das Leben gefährdende, also lebensgefährliche. Für die Kinder beträgt das Sterblichkeitsprozent etwa 9 %. — Bezüglich der Berechtigung der Symphysiotomie steht Bar in der Mitte zwischen den Enthusiasten und den Gegnern der Symphysiotomie. Gewiss ist die Ausführung der Symphysiotomie und die Erweiterung des knöchernen Beckenringes durch Schenkelabduktion nicht schwer, aber die Gefahren liegen in dem nun folgenden Akte der Entbindung, ganz abgesehen von der Infektionsgefahr, der Thor und Thür geöffnet wird mehr als ohne die Symphysiotomie. Die Gefahren nach dem Schnitte sind die Gefahren einer jeden künstlichen Entbindung. Diese Gefahren sind bei einer selbst schwereren Entbindung ohne Symphysiotomie geringere als nach vollzogener Symphysiotomie, andererseits ist der Schamfugenschnitt an sich ohne Gefahr. Das Risiko sollte also eigentlich gleich Null sein, dem ist aber keineswegs so. Diese beiden relativ weniger gefährlichen Faktoren werden gefährlich, wenn sie zusammen in Aktion treten. Einmal werden nach Symphysendurchschneidung die Zerreissungen leicht viel grössere und ausgedehntere, andererseits kann die Symphysenwunde mit Weichtheilrissen kommunizirend oder nicht — leicht selbst infizirt werden. Hierin ist das grosse Sterblichkeitsprozent einzelner Operateure nach Symphysiotomie zu suchen und in der grossen Tendenz zur Ausbreitung infektiöser Prozesse, speziell gerade nach Symphysiotomie. Die Gefahren der Symphysiotomie sind natürlich erst recht grosse, wenn die Operation ausgeführt wird von einem weniger geschulten Operateur, resp. Accoucheur und wenn die Operation nicht in einem aseptischen Milieu und nicht an aseptischen Frauen gemacht wurde. Die Fortschritte der Asepsis haben in verhältnissmässig kurzer Zeit das Sterblichkeitsprozent des Kaiserschnittes weit mehr herabgedrückt als dasjenige der Symphysiotomie. Man sollte mit Zweifel glauben, dass die Gefahren der Fruchtaustreibung abnehmen werden bei Abwartung der spontaneu Austreibung nach Symphysiotomie und doch sah Zweifel in einem Falle, wo nach vierstündigem Zuwarten die Spontanaustreibung erfolgte, eine Verletzung der Harnröhre mit Fistelbildung, in einem anderen, wo die Austreibung nach einer halben Stunde erfolgte, eine bleibende Harninkontinenz. Andererseits wartete man oft vergeblich lange auf die Spontanaustreibung und musste schliesslich doch eingreifen. Auch bezüg-

lich der Infektionsgefahr hat das lange Zuwarten seine Schattenseiten. In den Fällen Zweifel's, die Abel zusammenstellte — 15 Fälle —, wo die Spontanaustreibung nach einer halben Stunde erfolgte, fieberte stets die Wöchnerin. Es fragt sich, ob daran nicht das lange Zuwarten Zweifel's mit Vernähung der Symphysenwunde Schuld ist, die Frage nach einer Berechtigung des Abwartens der spontanen Austreibung steht noch offen.

Bezüglich der Wahl zwischen Kaiserschnitt und Symphysiotomie in Fällen, wo die Symphysiotomie angezeigt ist, giebt der Kaiserschnitt für das Kind zweifellos eine viel bessere Prognose, anders für die Mutter. Der Kaiserschnitt setzt das Leben der Mutter in grösserem Massstabe der Lebensgefahr aus (durch Hämorrhagie oder Shock). Wenn ein Fehler in der Asepsis sich ereignet, so ist der Kaiserschnitt in Beziehung auf Infektion für die Mutter gefährlicher als die Symphysiotomie. Aseptisch ausgeführt aber ist der Kaiserschnitt vorzuziehen, umsomehr, als er für das Kind unvergleichlich bessere Chancen gewährt. Endlich hat der Kaiserschnitt lange nicht die entfernten üblen Folgen wie die Symphysiotomie.

Bei aseptischen Verhältnissen und noch nicht begonnener Geburtsarbeit würde Bar sich unter gleichen Verhältnissen lieber zum Kaiserschnitt entschliessen, vorausgesetzt, dass die Frau nicht in sich selbst Infektionsgefahren beherbergt (Grippe, Vaginitis etc.) und zwar umsomehr, je grösser der Grad der Beckenenge ist und wenn es sich um eine Erstgebärende handelt, wo die Gefahren einer Zerreissung bei Extraktion per vias naturales demgemäss grössere sind. Ebenso liegt die Sache bei bereits begonnener Geburtsarbeit. Hier aber würde er die Symphysiotomie vorziehen, wenn die Geburt schon lange dauert, die Wasser schon abgegangen sind, wenn die Weichtheile genügend erweitert erscheinen, um eine rasche Extraktion zu gestatten. In allen Fällen, wo die Geburt noch wenig vorgeschritten ist, wo es sich um eine Erstgebärende handelt und wo eine Verzögerung der Geburt und Erschwerung durch unnachgiebiges Collum und resistente Weichtheile zu befürchten steht, würde Bar den Kaiserschnitt vorziehen, natürlich nicht, wenn der Fall infizirt erscheint. Im gleichen Falle werden die Anzeigen zu einer Symphysiotomie ebenfalls sehr eingeschränkt werden.

Bar schliesst seiner sehr lehrreichen Bearbeitung des Stoffes eine ausführliche statistische Tabelle seiner 23 Operationen an, die im Original einzusehen ist. Am Schlusse des Buches wird das Verhalten bei rachitischer Beckenenge besprochen mit Vergleichung der Resultate

der eigenen Klinik, der v. Rosthorn'schen Prager Klinik der Klinik in Baltimore und der Clinique Baudelocque.

Budin (3) demonstrirte Becken aus Bronze gegossen mit beweglichen Artikulationen zum experimentellen Studium der Beckenenge.

Buist (4) — Scot. Med. Surg. Journ. Dec. 1899 — berichtete über zwei Frauen nach Symphysiotomie: Die erste, an der Frank's Operation am 28. Februar 1897 gemacht worden war, gebar im achten Monat ihrer vierten Schwangerschaft ein lebendes Kind, welches 13 Tage lebte, während die früheren alle todt geboren waren. Nach dieser mit Symphysiotomie behandelten Geburt kam sie am 17. August 1899 in Walcher's Lage mit Zwillingen nieder. Der erste ging mit dem Schädel voraus, der zweite wurde gewendet. Mutter und Kind wohlauf. Die zweite Frau wurde im März 1898 mit Ayre's subcutaner Operation operirt. Kind wohlauf, fibröse Vereinigung in der Symphyse. Im Juli 1899 wurde ein zweites Kind geboren mit leichter Expression in Walcher's Hängelage. Die Schamfuge ging nur unmerklich auseinander sub partu.

Calderini (5) demonstrirte eine von ihm operirte Frau, deren lebendes Kind sich wohl befindet. 36jährige VIpara. Die ersten Kinder kamen lebend aber mit Schädelimpressionen und gingen meist im ersten Jahre zu Grunde an Tuberkulose. Bei der sechsten Entbindung vergebliche Zange bei Hochstand in der Stadt, dann wurde die Gebärende in die Klinik geschafft. Calderini machte, dem Beispiel von Bonardi in Lugano von 1898 folgend, der einen Erfolg zu verzeichnen hatte, die Pubiotomie mit Gigli-Haertel's Drahtsäge und durchsägte von hinten nach vorn zu das eine Schambein in wenigen Sekunden. Es folgte eine Diastase von 1 cm. Unbedeutende Blutung durch Tamponade gestillt. Dann, da der Schädel nicht tiefer trat, Forceps. Das asphyktische Kind wurde belebt, die Hautwunde vernäht. Einige Tage lang musste katheterisirt werden, die Operation war linkerseits ausgeführt worden und das linke Bein war einige Zeit nach der Operation angeschwollen: prima reunio der Hautwunde, Callusbildung am Knochen. Nach einem Monat ging die Frau flott einher, trug ihr Kind und arbeitete wie zuvor. Es wäre dies die zweite erfolgreiche Operation nach dieser Methode, viel einfacher und ungefährlicher als die Symphysiotomie mit Spaltung der Schamfuge und als die von Farabeuf vorgeschlagene Operation mit Durchsägung des horizontalen Schambeinastes und des Ramus ischiopubicus. Die Technik der Operation ist viel einfacher als die der Symphysiotomie und sie hat weniger unangenehme Folgen später in Bezug auf das Gangvermögen. Dagegen

bietet die Symphysiotomie bessere Chancen für eine spätere Entbindung. In der Diskussion erklärt Borde diese Operation nur geeignet für sehr geringe Beckenenge, die Symphysiotomie gebe eine grössere Erweiterung des Beckenringes. Das Becken im Falle Calderini's war einfach platt nicht rachitisch.

Commandeur und Martin (7) stellten experimentelle Studien an an zwei Hündinnen über die permanente Beckenerweiterung mittelst innerer Anwendung von Apparaten nach Symphysiotomie. Bis jetzt haben die Versuche einer Autoplastik durch Einpflanzung eines Knochenlappens nur ungenügende Resultate behufs Beckenerweiterung gegeben. Varnier und Hartmann hatten 1897 einem Hunde nach Symphysiotomie eine Aluminiumplatte eingeheilt als interpubische Prothese. Der Gang des Thieres blieb gut und es überstand den Eingriff, wenn auch lange eine Fistel eiterte. Martin und Commandeur machten 1897 Versuche nicht mit vollen metallenen Platten, sondern mit gefensterten und Einpflanzung von Theilen einer Rippe, um Knochenregeneration anzustreben. Sie klemmten zwischen die Schamfugenstümpfe einen gefensterten Apparat aus Iridiumplatindraht ein, dessen Inneres sie gefüllt hatten mit Fragmenten frischer Hunderippen, viereckige Platinnetze von 30 mm Höhe, 15 Höhe und 7 Dicke. Die Heilung schritt vor ohne besondere phlegmonöse Erscheinungen, aber es etablirten sich eiternde Fisteln: bei dem einen Hunde war die Fistel am 70. Tage geschlossen, bei dem anderen bestand sie noch am 80. Tage nach der Operation fort. Der Gang der Thiere war schon am vierten Tage frei, aber etwas gezwungen, nach zwei Wochen sprangen die Hunde umher wie normal: die Symphysengegend war auf Druck nicht schmerzhaft. Eine der Hündinnen war zwei Wochen schwanger während des Experimentes. Die Schwangerschaft ging ruhig weiter. Sie kam am 42. Tage nach der Operation leicht nieder: das Junge wurde aber am nächsten Tage todt gefunden. Eine Radiographie, zwei Monate nach der Operation ausgeführt, ergab noch keine Ossifikation. Bei einer der Hündinnen erschien der Apparat nach hinten verschoben und zwischen den Schambeinenden existirte nur noch eine Diastase von 3 mm. Bei dem zweiten Thier erschien die Diastase auch etwas verringert, weil die Knochenstümpfe etwas in den Apparat eingedrungen waren. In einem Falle war der Apparat von vorn nach hinten in toto verschoben worden, im anderen ein wenig in querer Richtung. Eine Ossifikation pflegt erst nach 6—8 Monaten einzutreten.

Fieux (10) stellte eine zweite von ihm operirte Frau vor, bei der er nach der Symphysiotomie keinerlei immobilisirenden Verband

angewandt hatte und trotzdem ein gutes Dauerresultat erreichte. 31jährige rachitische Ipara: Vorzeitiger Wasserabgang, 9 cm Conj. diagonalis. Fieux liess die Frau in die Klinik von Lefour bringen, wo er zunächst den Ballon von Champetier de Ribes anwandte und nach erreichter Dilatation des Collum die Symphysiotomie ausführte, dann Tarnier's Zange bei Diastase von 7 cm. Drei Katgutnähte auf die fibrösen Manchetten der Schambeinstümpfe, sieben Hautwundnähte aus fil de Florence, dann Traumaticinpinselung. Keinerlei anderer Verband ausser der gewöhnlichen Leibbinde jeder Wöchnerin. Glatter Verlauf: zweimal täglich hebt die Frau ihr Gesäss, um das Stechbecken unterschieben zu lassen. Am 10. Tage setzt sich die Frau auf nach Entfernung der Nähte, prima reunio. Am 16. Tage verlässt die Frau ihr Bett: Zustand normal, am 18. Tage entlassen mit gut gedeihendem Kinde. Beide Beobachtungen Fieux's sollen beweisen, dass alle die Kontentivvorrichtungen nach Symphysiotomie nicht unbedingt nothwendig seien. Bei Entlassung bei Untersuchung per vaginam keine Fissur zwischen den Schambeinstümpfen zu konstatiren. Gerade um Verbände überflüssig zu machen, legt Fieux Werth auf die Naht der fibrösen Manschetten der Symphysenstümpfe. Varnier hatte durch seine Untersuchungen früher operirter Frauen gezeigt, dass eine Diastase der Schambeinstümpfe von 3—4 cm ohne Schaden für die Statik des Beckens bestehen bleiben kann. Auch Doléris hat niemals einen besonderen Einfluss einer Erschlaffung der hinteren Beckengelenke gesehen, früher wandte er immobilisirende Gipsverbände an, heute auch bloss noch eine Leinbinde. Fieux möchte in Zukunft die Diastase der Schambeinstümpfe bei der fibrösen Stumpfnaht graduiren auf 2—4 cm behufs späterer Entbindungen, die hierdurch erleichtert würden. Vitrac möchte (Diskussion) nicht ohne Weiteres zugeben, dass es ideal sein solle, eine bleibende Diastase anzustreben und zwar wegen Befürchtung der Entstehung einer Hernie, die in der Symphysendiastase ebensogut wie in der Narbe der Linea alba entsteht. Fieux hält dem entgegen, dass dies ein rein theoretischer Einwurf sei: die Erfahrung spreche dagegen, es gebe sehr viele Frauen mit bleibender Diastase nach Symphysiotomie, man habe bei keiner von ihnen eine solche Hernie gesehen. Vitrac erwidert, wenn schon nach einer Symphysiotomie mit Vernähung der Stümpfe nach Jahren Diastase von 2—3 cm beobachtet wurde, so könne bei absichtlichem Anstreben einer bleibenden Diastase sub operatione gar nicht berechnet werden, ob nicht nach Jahren eine Diastase von 5—6 cm sich finden werde, das wäre aber doch gefährlich. Fieux erwidert, die Diastase von 2—3 cm in den

Pariser Fällen sei dieselbe, die schon nach der Operation bestanden habe, man nähe dort die Stümpfe nicht an einander. Lefour möchte die Berechtigung des Verfahrens von Fieux noch einer weiteren Prüfung aussetzen.

Frank (13). Nach Frank hat die Symphysiotomie heute weder leidenschaftliche Freunde noch leidenschaftliche Feinde mehr und könne jetzt in Ruhe diskutirt werden. Nach ihm liegt die ganze Gefahr der Symphysiotomie in Weichtheilverletzungen und in der Gefahr der Infektion, die Schamfugenspaltung an und für sich sei leicht, der Querschnitt oberhalb der Symphyse sei leichter aseptisch zu erhalten als ein Längsschnitt, dagegen käme es im Falle von Eiterung leichter zu Sekretstauung. Der Einsatz bei Symphysiotomie sei am geringsten bei aufgelockerter weicher Scheide, erweitertem Muttermunde, mageren Personen mit gesunden Lungen und gesundem Herzen, der Gewinn am grössten bei Mehrgebärenden, bei welchen Erfahrungen über frühere Geburten vorliegen, wo die vorhergehenden Kinder zu Grunde gingen bei hoher Zange oder Wendung. Will die Frau durchaus ein lebendes Kind und geht auf den Kaiserschnitt nicht ein, so sei die Symphysiotomie am Platze, ausserdem entscheide man sich für den Kaiserschnitt schon von vornherein und sei darauf dann vorbereitet, die Symphysiotomie werde gemacht nach Beobachtung des Geburtsverlaufes. Frank räth nicht zu den osteoplastischen Operationen, welche die Dauer des Partus verlängern, ohne grossen Gewinn zu geben. Nach Frank haben die Operirten alle die Arbeitsfähigkeit wiedererlangt, während nach schweren Zangenentbindungen und langdauernden Geburten oft jahrelanges Siechthum und chronische Periostitis des Kreuzbeines zurückgeblieben sei.

Nach Fritsch (14) darf niemals das Maass der Conjugata allein die Prognose und Therapie der Geburt bei engem Becken bestimmen, da bei engen Becken oft genug überraschend leichte Geburten vorkommen und umgekehrt bei normalen Becken oft sehr schwere. Wenn aber strikte und exakte Indikationsverfahren fehlen, so machen sich Erwägungen anderer Art geltend, z. B. soziale und religiöse. Bei Primiparen sei meist das Abwarten gefahrlos, um so mehr, als die Walcher'sche Lage kombinirt mit Einpressen des Kopfes einen grossen Fortschritt bedeute. Eine Symphysiotomie nach gescheiterter Zange sei misslich. Fritsch versucht bei einer Conjugata externa nicht unter 16,5 cm und Conjugata diagonalis nicht unter 9 cm die Einpressung des Kopfes unter tiefer Narkose in Walcher'scher Hängelage durch zwei Assistenten, von denen der eine abwechselnd auf Vorder- und

Hinterhaupt, der andere dicht über der Symphyse nach hinten und unten drückt. Gelingt so die Einpressung des Kopfes nicht, so Perforation, wenn man nicht den Kaiserschnitt machen will. Die Indikationsstellung wird aber nicht allein von den Beckenmassen bestimmt, sondern auch von der Grösse und Konfigurationsfähigkeit des Kopfes. Tritt bei mässig verengtem Becken trotz kräftiger Wehen und langer Geburtsdauer der Kindskopf nicht tiefer und lebt das Kind, so ist ein Zangenversuch indizirt, gelingt die Einpressung des Kopfes nicht bei Walcher'scher Hängelage, so ist die Symphysiotomie angezeigt. Wird sie abgelehnt, so muss das lebende oder nach Absterben das todte Kind perforirt werden.

Gross (17). Im Allgemeinen soll man nicht an Symphysiotomie denken bei einer Conjugata diagonalis unter 9 cm. Gross beschreibt einen Fall (von Baumm aus der Breslauer Hebammenanstalt), der beweist, wie gering der Werth ist, sich allein auf Zahlen zu verlassen und wie viele andere vorher nicht bestimmbare Faktoren den glücklichen Erfolg für Mutter und Kind bestimmen!

30jährige IIIpara, nicht rachitisch, einmal Perforation, einmal künstliche Frühgeburt mit leichter Geburt eines lebenden 47 cm langen Kindes von 2500 Gramm Gewicht. Jetzt zur Frühgeburt in der 37. Woche bestellt.

Conj. externa 17 cm, Conj. diagonalis nicht ganz 10 cm. Fischblase eingelegt mit 90 ccm Glycerin und Scheidentamponade. Die kräftigen Wehen werden nach Ausstossung der Fischblase schwach, zweite Fischblase, Wehen stärker. Nach Ausstossung Muttermund zusammengefallen, ganz erweiterungsfähig: Hinterscheitelbeinstellung, starke Kopfgeschwulst. So bleibt die Sache stehen: spontane Geburt ausgeschlossen. Manuelle Korrektion der Kopfstellung schwindet wieder, also noch einmal und Zangenversuch. Da der Kopf nicht vorrückt, Symphysiotomie, weil Wendung keine Chancen verspricht. Symphyse klafft nach Spaltung vier Centimeter, aber trotz der grössten Anstrengung bringt die Zange den Kopf nicht tiefer, auch der Versuch mit einer anderen Zange misslingt. Endlich Perforation. Manuelle Lösung der Nachgeburt. Naht der Symphysenwunde, Sandsäcke, Beckengurt. Kopfumfang 36 cm, Gewicht des Kindes 3500 Gramm, Länge 50 cm. Sehr harte Kopfknochen, Nähte und Fontanellen sehr eng, wahrscheinlich Berechnung der 37. Schwangerschaftswoche falsch. 30tägiges Wochenbett, genauer gesagt, Krankenlager mit 17 Temperatursteigerungen, am 8. Tage bis 40 Grad per rectum gemessen, bei Puls von 116 pro Minute. Linkseitiger Lungeninfarkt mit Blutspucken und linkseitiges

Beckenexsudat. Am 29. Tage verschoben sich die Schambeinenden an einander um 1 cm. Gang unbehindert, die Frau genas unter schweren Komplikationen, das Kind musste trotz der Symphysiotomie geopfert werden.

Im gegebenen Falle konnte nur die hintere Scheitelbeineinstellung bestimmt werden, die harten Kopfknochen und engen Nähte aber entzogen sich der Beurtheilung, daher brachte der wiederholte kräftige Zug die Zange stets nur zum Abgleiten ohne den Kopf tiefer zu bringen. Die Symphysiotomie leistete hier nicht das, was man voraussetzen durfte. Andererseits beweist der Fall, dass eine Zerreissung der hinteren Gelenke nicht so leicht eintritt, als man befürchtet, denn in diesem Falle wurde der Gegendruck auf die Schenkel schliesslich aufgegeben und man zog mit aller Kraft von unten und entwickelte auch eine abnorme Kraft von oben, um auf jeden Fall das lebende Kind durchzubringen: trotz dieser grossen Gewalt hatten die hinteren Beckengelenke Stand gehalten. Es blieb nur die Perforation des lebenden Kindes übrig. Gross stellt drei Fälle von Bouffe, Dimmock und Maigrier zusammen, wo nach der Symphysiotomie die Perforation angeschlossen werden musste: bei schräg verengtem Becken, Osteomalacie und bei einem faustgrossen, vom linken Schambein ausgehenden Tumor. Wahrscheinlich dürften diese drei Symphysiotomien, ausgeführt worden sein bei Beckenenge unterhalb der für die Symphysiotomie angenommenen Grenzen. Im Falle Baumm's aber wurde sie ausgeführt bei scheinbar günstigen Chancen. Dass die hintere Scheitelbeineinstellung keine Gegenanzeige für die Symphysiotomie abgiebt, soll hervorgehen aus der von Gross seinem Aufsatze hinzugefügten Tabelle von 13 von Baumm vollzogenen Symphysiotomien. Zwei von den 13 Frauen starben, eine an Sepsis, eine an Peritonitis, ein Kind kam todt zur Welt, zwei scheintodte Kinder erholten sich. Zwölfmal Geburt durch die Zange beendigt ausser dem mit Perforation des lebenden Kindes endenden Falle. Die Zangenextraktion war zweimal schwer, einmal Krachen gehört im rechten Ileosakralgelenk, eine Frau genas erst am 44. Tage nach Fieber. Viermal handelte es sich um Hinterscheitelbeineinstellung. Die Conjugata diagonalis betrug zwischen $8^{1}/_{2}$ und $10^{1}/_{2}$ Centimeter.

Herman (18) hob in London die Vortheile einer subcutanen Symphysiotomie hervor, Einfachheit, Schnelligkeit, geringe Gefahr der Sepsis, unbedeutende Blutung, Vermeiden einer klaffenden Wunde und einer folgenden Narbe. Die Symphysiotomie soll nur gemacht werden, wo man sie unter den günstigsten Bedingungen machen kann, also bei

Zeiten, nicht erst, wenn die Kräfte der Gebärenden erschöpft sind, sondern sofort nach voller Erweiterung des Muttermundes. Da bei engen Becken sehr häufig die Eihäute vorzeitig einreissen, so soll man zur Eröffnung den Ballon von Champetier benützen. Die einzige von der Symphysiotomie untrennbare Gefahr sei die einer Harnröhrenverletzung, namentlich sei diese Gefahr gross bei grossem Kinde und weiter Diastase der Schambeine. Lewers, der einige der von Herman erwähnten Operationen gesehen hat, hält die subcutane Symphysiotomie für eine grosse Verbesserung, sie sei aber nicht in allen Fällen anwendbar. In seinem eigenen Falle von Symphysiotomie ragte eine Knochenzacke (dovetail) auf der Mitte der Schamfuge hervor, so dass man eine Säge benützen musste, ehe es zu einer Diastase kam. Es folgte auf die Operation für einige Zeit Harninkontinenz, dann aber Heilung. Spencer erwähnt das relativ häufige Vorkommen ernster Blutungen durch Gefässtrennung. Es habe viele Operateure dazu bestimmt, eine offene Wunde anzulegen mit Tamponade. Die Gefahren der Sepsis wurden bei Gegenwart von Scheidenwunden, die mit Blutergüssen oberhalb der Symphyse kommuniziren, nicht vermindert.

Griffith theilte in der Diskussion eine leichte Methode mit die Grösse des Kindeskopfes ungefähr abzuschätzen. Die Frau soll sich so auf die Bettkante setzen, dass die Längsachse des Kindes vertikal liegt. Ist der kindliche Kopf kleiner als das Becken, so wird er durch eigene Schwere von selbst in das Becken einsinken.

Jacobs (19). Symphysiotomie bei Conj. diagonalis von 87 Mill. aber leider vorher Zange versucht, was nicht gemacht werden sollte. Das Becken wurde nach Schamfugenspaltung mit Farabeuf's Écarteur erweitert, lebendes Kind mit Zange entwickelt. Drei Silberdrahtsuturen. Er demonstrirte drei Röntgenbilder, nach denen man es nicht glauben sollte, dass hier die Symphyse durchtrennt worden war. Genesung der Mutter. Pinard betont die Beobachtung von Jacobs als Beweis dafür, dass die Symphysiotomie sich auch für die Praxis ausserhalb der Klinik eigne.

Kreider (20) will die Symphysiotomie ansehen als eine Unterstützung der Achsenzugzange, wenn dieselbe bei Walcher'scher Hängelage scheitert und erwähnt als Beleg zwei eigene Operationen. Er will das Lig. arcuatum inferior nicht einschneiden, sondern stumpf ablösen, wodurch Zerreissungen vorgebeugt werde.

De Lee (21). Operation bei einer rachitischen IIpara von 36 Jahren, deren erstes Kind nach schwerer Wendung todt extrahirt

worden war bei Conj. vera von 9,5—10 cm. Jetzt seit drei Stunden Vorfall des linken Fusses. Grosse Varices an der Vulva. Blutung stark bei Schamfugenschnitt und aus Cervixrissen neben einer alten Narbe: Dammriss. Das asphyktische Kind belebt, Mutter genesen.

Lepage (22) beschrieb 7 eigene Operationen. Im ersten Falle bei einer II para, die früher spontan geboren hatte bei abgestorbenem Kinde, jetzt mit Symphysiotomie lebendes Kind, aber Fieber und Cystitis. Genesung. Im zweiten Falle Operation bei Vorfall einer Hand und der Nabelschnur mit gutem Erfolg, im dritten Falle erst drei Todtgeburten, dann zwei Symphysiotomien, 1896 und 1899: Kinder gerettet. Nach der zweiten Operation Eschara am Kreuz, Vesicovaginalfistel, später von Baudron geschlossen. Im 4. Falle erste Entbindung mit Zange, jetzt erst Zange, dann Symphysiotomie, Puls 140—150, Blässe, Verband blutdurchtränkt. Zwei Collumrisse, die vernäht werden. Die Shockerscheinungen schwinden, Genesung, aber fortbestehende Harninkontinenz. Im 5. Falle einmal Basiotrypsie, jetzt Symphysiotomie in der Stadt mit mangelhaftem Instrumentar, pleuropneumonische Komplikationen vom 10. bis 16. Tage, Genesung. Lebendes Kind. Im 6. Falle Hydramnios: Operation zwei Tage nach Geburtsbeginn, Kindesleben schon kompromittirt, das Kind starb nach mehreren Tagen, die Frau genas. Im 7. Falle leichte Symphysiotomie bei einer I para. Während der Operation Puls plötzlich rasch, Cyanose, Chloroform bei Seite gesetzt, eine Stunde darauf starb die Frau im Bette. Kind todt. Sektion: Mitralfehler, Bauchfell, Harnröhre und Blase intakt. Lepage kann sich die Todesursache nicht erklären und schreibt der Erschöpfung durch lange Geburtsdauer, dem Herzfehler, dem Shock eine Rolle zu. Die Symphysiotomie sei nicht immer eine benigne Operation, namentlich wo Shock zu befürchten sei; vor jeder Vernähung der Symphysenwunde müsse das Collum uteri auf Risse examinirt werden, die sofort vernäht werden sollen. In den meisten Fällen sei die Symphysiotomie zu spät gemacht worden, an der schon erschöpften Frau. Wo die Lebensfähigkeit des Kindes kompromittirt erscheine, lieber keine Symphysiotomie!

Ruehle (27) machte eine zweite erfolgreiche Symphysiotomie an einer rachitischen 132 cm hohen Frau bei Conj. diagonalis von 9 cm, einmal künstliche Frühgeburt und Wendung in der 33. Woche, einmal Perforation, also jetzt Symphysiotomie, da das nur 2200 Gramm schwere Kind bei der Frühgeburt abgestorben war, sub. extractione. Ruehle hielt sich an Zweifel's Vorschriften der prophylaktischen Tamponade des retrosymphysären Raumes, Knochennaht und offene Wundbehand-

lung im Wochenbett. Durch die retrosymphysäre Tamponade wurde es auch in diesem Falle erreicht, dass die Parturiens weniger Blut verlor als die meisten Frauen bei einer normalen Entbindung verlieren —? — Kind mit Zange entwickelt ohne Verletzung der mütterlichen Weichtheile. Symphyse mit drei Silberdrähten genäht, Wunde offen behandelt, fieberlose Heilung, aber die Symphysenenden heilten nicht aneinander, weil die Silberdrähte sich gelockert hatten, zwei wurden entfernt, den dritten liess Rühle liegen, weil in seinem Bereich die Symphysenenden weniger klafften. Die Frau wurde am 47. Tage mit völliger Gehfähigkeit entlassen mit eiternder Fistel oberhalb der Symphyse (wegen der liegenden Drahtsutur der Knochenenden) und Verschieblichkeit der Knochenstümpfe an einander. Die Frau wäre schon jetzt arbeitsfähig gewesen, erkrankte aber an Melancholie, welche sie wochenlang an das Zimmer fesselte. Rühle hält die Symphysiotomie nach Zweifel's Methode ausgeführt für weniger gefährlich als den Kaiserschnitt und will sie dem Kaiserschnitt mit relativer Anzeige vorziehen, weil seine Operirte trotz langen Wochenbettes auch nicht eine Sekunde in Gefahr geschwebt habe. v. Gérard erklärte in der Diskussion das Resultat keinesfalls für ein gutes. Abgesehen von der eiternden Fistel besteht Watschelgang, der funktionelle Erfolg wäre bestimmt bei Kaiserschnitt besser gewesen und v. Gérard weiss nicht, ob nicht hier der Kaiserschnitt vorzuziehen gewesen wäre. Rühle bleibt dabei, die Lebensgefahr sei bei Symphysiotomie geringer entgegen der Behauptung von Gross, dass beim Kaiserschnitt die Morbidität und Mortalität nach den jüngsten Erfahrungen geringer sei.

Vacek (29) erörtert die Frage, ob man die Perforation des lebenden Kindes durch andere Operationen ersetzen könne. Der Kindsmord im Interesse der Mutter könne heute nicht mehr dieselbe Berechtigung haben als vor 10 Jahren angesichts der Fortschritte der operativen Technik. Man vermeide diesen therapeutischen Kindsmord durch Symphysiotomie, Frühgeburt, Zange oder Kaiserschnitt. Vacek erörtert jede dieser Operationen an der Hand der Prager Statistik. Von 1881—1889 in den drei Kliniken 53681 Entbindungen, davon 171 Frühgeburten mit Verlust von 7 Müttern und 77 Kindern (45 %). Angesichts der verminderteren Lebensfähigkeit der frühgeborenen Kinder in der Folge berechnet Vacek die Sterblichkeit auf 55 %. Symphysiotomie wurde 16mal gemacht: Alle Mütter wurden gerettet, von den Kindern starben 4, also 25 %. Die Statistik der Zangenentbindungen habe nur einen sehr relativen Werth, weil hier die Individualität des Geburtshelfers eine zu grosse Rolle spiele: die hohe

Zange vertheidigt Vacek. Beim Kaiserschnitt starben gegen Ende des 18. Jahrhunderts 80—90 % der Frauen, 1801—1860: 63 %, 1860—1870: 40 %, 1870—1880: 28 %, 1880—1890: 25 %, Pawlik hatte 1890—1899: 6—8 % Sterblichkeit der Mütter und 6 % der Kinder. Die Statistik der Perforation und Enthirnung ergiebt nach v. Wyder auf 168 Fälle von 1880—1886: 11 verlorene Mütter, also 8,3 %, 81 mal wurde das lebende Kind perforirt, also in 50 % der Fälle! Die Perforation werde aus ganz falschen Gründen zu spät gemacht, da man erst das Absterben des Kindes abwarte. Vesicovaginalfisteln kommen oft danach vor, auch sei die Sterblichkeit der Mütter bei Perforation des lebenden Kindes im Allgemeinen nicht geringer als nach künstlicher Frühgeburt, Symphysiotomie und Kaiserschnitt (!) Die besten Resultate für Mutter und Kind ergebe der Kaiserschnitt. In Kliniken soll die Perforation des lebenden Kindes daher nicht mehr gemacht werden, höchstens auf dem Lande und da, wo es sich um schnelle Beendigung der Geburt handle und ein Kaiserschnitt sich verbiete aus äusseren Gründen. Die Perforation des lebenden Kindes gebe 100 % todte Kinder, der Kaiserschnitt nur 6 %, für die Mütter sei die Sterblichkeit die gleiche nach beiden Eingriffen. Die Perforation des lebenden Kindes sei ferner auch aus moralischen und juridischen Gründen zu verwerfen. Zur Perforation des lebenden Kindes betrachte man gewöhnlich die Einwilligung der Mutter als nöthig, es giebt aber kein Gesetz, welches diese Einwilligung bedingungslos vorschreibt, weder in Deutschland noch in Frankreich oder Oesterreich. Die Unterlassung der Einholung der Einwilligung der Mütter kann nicht gesetzlich verfolgt werden auf Grund der Paragraphen 152, 156, 335, 411 des österreichischen Strafrechtes: es müsse stets dem Ermessen des Arztes überlassen werden, die Entscheidung der Frage, ob diese oder jene Operation nothwendig war und kunstgerecht vollzogen wurde. Der Arzt kann stets seinen Standpunkt vertheidigen, da er die Absicht hatte, zu helfen. In der Diskussion erwähnt Boucek, er habe in seiner 20jährigen Landpraxis 10 Perforationen am lebenden Kinde bei über 400 schweren Entbindungen ausgeführt und keine der Frauen verloren. Es sei falsch auf Grund von 20 glücklich verlaufenen Kaiserschnitten dem Arzte ein Verbrechen vorzuwerfen, welcher ein lebendes Kind perforirt; für den Landpraktiker werde die Perforation des nebenden Kindes noch lange eine unvermeidliche Operation bleiben. Franta hält den Standpunkt von Vacek für einen zu sehr theoretischen und idealistischen, der sich mit den Anforderungen der Praxis licht vertrage. Die Ausführung eines Kaiserschnittes ohne Einwilligung

der Mutter bei absoluter Anzeige will Franta gelten lassen, keineswegs aber bei relativer Anzeige. Franta hat oft genug vergeblich Frauen zum Kaiserschnitte oder der Symphysiotomie zugeredet, bei denen früher schon mehrmals die Perforation des lebenden Kindes gemacht worden war.

Dafür könne man andererseits ohne Skrupel den Kaiserschnitt ausführen bei Mädchen, welche die Perforation des lebenden Kindes verlangen, um desselben ledig zu sein. Vacek betont die Gefahren der hohen Zange für Mutter und Kind; wenn die Mutter den Kaiserschnitt oder die Symphysiotomie nicht zugiebt und der Kopf auf mehrere Traktionen nicht folgt, so ist die Perforation berechtigt. Oft kann man sie schliesslich noch umgehen bei platten Becken durch die prophylaktische Wendung. Die künstliche Frühgeburt gebe sehr verschiedene Resultate in verschiedenen Kliniken, eine überzeugende Statistik lasse sich gar nicht zusammenstellen. Von 48 vor Einleitung der künstlichen Frühgeburt lebenden Kindern wurden in der Klinik von C. v. Braun 35 lebend geboren, aber nur 30 lebend entlassen (62 %). Es wurden dort 54 Frühgeburten eingeleitet auf 23911 Geburten, also in 0,2 %. Auf 5 Frühgeburten bei Conjugata vera unter 7,5 Cent wurde nur ein Kind am Leben erhalten, die Mütter kamen alle glatt durch. Die Perforation wurde in der Klinik von C. v. Braun 1881—1887 auf 20600 Geburten 56mal gemacht (0,27 %) und nur bei engen Becken, in der Leopold'schen Klinik 1883—1887 auf 5510 Geburten 68mal (1,23 %), in der Pawlik'schen Klinik 1888—1893 auf 5765 Geburten 55mal (0,95 %). Lebende Kinder wurden perforirt 64 % in Leipzig, 55 % in der Berliner Charité, 29 % in der Prager tschechischen Klinik, 25 % in Halle, 12,5 % in der C. v. Braun'schen Wiener Klinik.

Die Sterblichkeit der Mütter betrug bei C. v. Braun 1,96 %, bei Leopold und Pawlik 0 %. Der Kaiserschnitt ergab Leopold auf 23 Kaiserschnitte bis 1888 4,3 % Sterblichkeit der Mutter, Schauta bis 1895 auf 49 Kaiserschnitte 4,01 %, Zweifel bis 1899 auf 67 Kaiserschnitte 1,49 %, Franta machte vier Kaiserschnitte, ohne eine Mutter oder ein Kind zu verlieren.

Franta will die künstliche Frühgeburt in Frage ziehen, wenn die Frau sich rechtzeitig zu einem solchen Entscheide meldet, am Schluss der Schwangerschaft entscheide in der Wahl zwischen Kaiserschnitt und Perforation des lebenden Kindes der Wille der Kreissenden, ihr Zustand und derjenige des Kindes. Ist der Zustand der

Mutter gut, der des Kindes aber fraglich, so Perforation, ebenso Perforation, wenn die Mutter infizirt ist. Ebenso besser Perforation, wenn die Frau viel untersucht worden war, die Weichtheile mitgenommen erscheinen. Rubeska ist ein Anhänger des Kaiserschnittes mit gewissen Einschränkungen; für die Landpraxis hält er die Perforation des lebenden Kindes als Nothbehelf aufrecht. Bezüglich der künstlichen Frühgeburt theilt Rubeska nicht die Ansicht von Vacek, der das Leben von Mutter und Kind gleich hochanschlägt. Wenn, auch von den Kindern dabei 25 % im ersten Lebensjahre zu Grunde gehen, so ist die Prognose für die Mutter bei künstlicher Frühgeburt besser als beim Kaiserschnitt, ausserdem hat die künstliche Frühgeburt nicht die unangenehmen Nebenfolgen, die manchmal der Kaiserschnitt habe, es könne leicht vorkommen, dass eine Frau 10mal die künstliche Frühgeburt durchmache ohne Schaden zu nehmen, es ist aber nicht anzunehmen, dass eine Frau 10mal die Einwilligung zum Kaiserschnitte geben würde. Bei relativer Anzeige zum Kaiserschnitt zieht Rubeska die künstliche Frühgeburt vor. Er hat von 1892 an 95 Perforationen gemacht und keine der Frauen verloren, soweit sie nicht septisch infizirt waren. Symphysiotomie macht er nur bei Mehrgebärenden wegen der den Erstgebärenden dabei drohenden Weichtheilverletzungen. Auf 15 Symphysiotomien hat er keine der Frauen verloren und nur ein Kind in Folge von Asphyxie und ein anderes in Folge Zwerchfellsbruch: er sah viele von den operirten Frauen nach Jahren wieder, sie waren gesund und leistungsfähig. Seit 1892 hatte er 63 künstliche Frühgeburten, es wurden sämmtliche Mütter gesund entlassen und von den Kindern lebend 65 %. Auf 19 Kaiserschnitte starb eine Frau an Sepsis. Während also alle anderen geburtshülflichen Operationen gemacht wurden, ohne eine Mutter zu verlieren, so starb nach dem Kaiserschnitte eine von 19. Es bleibt also der Kaiserschnitt die gefährlichste geburtshülfliche Operation ganz abgesehen von anderen möglichen Komplikationen nach dem glücklich überstandenen Kaiserschnitte.

Vinay (31). Zwei Zangengeburten mit todtem Kinde, jetzt Symphysiotomie bei plattem rachitischen Becken von 9 Cent. Conj. diagonalis nach dreimaligem Zangenversuche bei völlig erweitertem Muttermunde und quer auf dem Beckeneingange beweglich stehenden Kopfe. Dann bei Diastase von 6 Cent. Zange: 3600 Gramm schweres Kind mit stark verknöchertem über den Durchschnitt grossem Kopfe, Kind stirbt am nächsten Morgen. Symphyse nicht genäht, nur die Weichtheile mit 6 Metallsuturen. Temperatur nicht über + 38° C.

Die Frau stand am 16. Tage auf und ging herum. Vinay bedauert die der Symphysiotomie vorausgeschickten Zangenversuche. Delore ist entschiedener Gegner der Symphysiotomie, die niemals Gemeingut der Aerzte werden kann.

Williams (33) demonstrirte ein spondylolisthetisches Becken nach Symphysiotomie. 22jährige Frau mit leichter Lumbodorsalskoliose. Vor mehreren Jahren ein Fall auf den Rücken. Mit Symphysiotomie lebendes Kind jetzt geboren, am 7. Tage plötzlicher Tod der Mutter an Lungenembolie. Als Ursache der Spondylolisthesis eine Spondylolysis interarticularis arcus vertebrae lumbalis quintae erkannt, die durch den Fall verschlimmert wurde.

Winter (34) vollzog eine Symphysiotomie in der Stadt Sortavala in Finnland — die 8. Symphysiotomie in diesem Lande. Bei der ersten Geburt Basiotrypsie bei Conj. vera von 7,5 Cent. Jetzt künstliche Frühgeburt bei hoch oben stehendem beweglichen Kopfe. Nach vergeblichen Versuchen mit Tarnier's Zange Symphysiotomie. Diastase 6—7 Cent. 13 Traktionen, Kind belebt. Starke venöse Blutung aus dem Boden der Wunde durch Tamponade gestillt und Umstechung. Drei Katgutsuturen auf Periost und Fascie, zwei Suturen auf die Weichtheile. Hautwunde oben und unten offen gelassen mit Jodoformgazestreifen. Elastischer Verband und Ledergurt. Normales Wochenbett, nach 6 Wochen entlassen. Kind 3000 Gramm.

X.

Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Aschaffenburg, Das Recht chirurgischer Eingriffe. Wanderversamml. südwestdeutscher Irrenärzte. Zeitschr. f. Medizinal-Beamte. Bd. XIII, pag. 467.
2. Brouardel, P., Le mariage, nullité, divorce, grossesse, accouchement. Paris, J. B. Baillière et Fils.

3. Busse, O., Das Sektionsprotokoll. Berlin, Schötz.
4. Chirurgien; opération inoffensive; complications imprévues; cas de responsabilité. Moniteur de Lyon. Sept. 1898. (Ein Operateur ist für unvorhergesehene üble Zufälle bei einer Operation nicht verantwortlich. Entscheidung des Tribunal civil in Lyon vom 18. VI. 1898.)
5. Emmert, C., Lehrbuch der gerichtlichen Medizin mit Berücksichtigung der deutschen, österreichischen und bayerischen Gesetzgebungen. Leipzig, G. Thieme.
6. Graupner, R., u. F. Zimmermann, Technik und Diagnostik am Sektiontisch. Zwickau 1899, Förster u. Borries.
7. Kelynack, T. N., The pathologist's handbook; a manuel for the postmortem room. London 1899, J. u. A. Churchill.
8. Lacassagne, Vade-Mecum du médecin-expert. Lyon, Storck et Masson. 2. Auflage.
9. Makoney, Suggestions on rights and liabilities of surgeons. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 16.
10. May, Verantwortlichkeit des Arztes. Geburtshilfl. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung vom 23. XI. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 303. (Diskussion über die Frage, ob der Arzt eine Kreissende, bei der er Steisslage diagnostizirt habe, verlassen dürfe; Rose und Somer betonen hierbei die Verantwortlichkeit des Arztes; Schrader glaubt, dass der Arzt, wenn er die Hebamme genau instruire, die Kreissende verlassen könne.)
11. Rapmund, O., A. Cramer u. G. Puppe, Der beamtete Arzt und ärztliche Sachverständige. Berlin, Fischer's med. Buchhandlung.
12. Reese, J. J., Text-book of Medical Jurisprudence and Toxikology. Philadelphia 1898. Blakiston's Son and Comp.
13. Schmidt, R., Die strafrechtliche Verantworlichkeit des Arztes für verletzende Eingriffe. Jena, G. Fischer.
14. Schreiber, E., Medizinisches Taschenwörterbuch für Mediziner und Juristen. Strassburg, R. Beust. (Giebt praktische Winke für die Abfassung von Gutachten.)
15. Smith, F. J., Lectures on Medical Jurisprudence and Toxicology. London, J. and A. Churchill.
16. Stolper, P., Gerichtliche Medizin für Mediziner und Juristen. 2. Auflage von Guder's Grundriss. Leipzig, J. A. Abel.
17. Temesváry, R., Volksgebräuche und Aberglauben in der Geburtshilfe und der Pflege des Neugeborenen in Ungarn. Ethnographische Studien. Leipzig, Grieben's Verlag.

Die im Vorjahre durch den Fall Ihle hervorgerufene Diskussion über die Verantwortlichkeit des Arztes bei Operationen (s. Jahresbericht Bd. XIII p. 879) wird heuer von R. Schmidt (13) fortgesetzt, welcher den Satz aufstellt, der ärztliche Eingriff sei allemal ein Delikt (?), dessen Stelle im Strafgesetzbuch am besten durch Straf- und Schuldausschliessungsgründe rektifizirt wird. Er schlägt deshalb die Aufnahme des folgenden Paragraphen in das Strafgesetzbuch vor:

„Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn die Handlung durch die Nothwendigkeit ärztlicher Hilfe geboten war. Derjenige, welcher zugezogen wird, um einer Person ärztliche Hilfe zu leisten, ist, so lange diese Person oder deren gesetzlicher Vertreter der Behandlung nicht widerspricht, zu allen Eingriffen berechtigt, welche zur Erhaltung ihres Lebens oder ihrer Gesundheit (nach Massgabe der Regeln der ärztlichen Wissenschaft) erforderlich sind. Die Ueberschreitung der berechtigten Hilfe ist nicht strafbar, wenn der Arzt über deren Grenzen hinausgegangen ist, weil er in Folge der begleitenden Umstände die ärztlichen Regeln nicht erkennen konnte (oder wenn die behandelte Person in den Eingriff einwilligte)."

Aschaffenburg (1) kommt zu dem Schlusse, dass ärztliche Eingriffe, Fahrlässigkeit und absichtliche Schädigung abgesehen, eine Körperverletzung nicht sein können, dass aber die Einwilligung des Kranken eingeholt sein muss. Letztere kann als gegeben betrachtet werden, wenn der Aufschub des Eingriffs mit Lebensgefahr für den Kranken oder Verletzten verbunden und eine ausdrückliche Einwilligung unmöglich ist. Bei Geisteskranken und Kindern sind die gesetzlichen Vertreter zur Ertheilung der Einwilligung befugt. Beim Fehlen des gesetzlichen Vertreters, oder bei Weigerung entscheidet, abgesehen von Nothfällen, der Vormundschaftsrichter.

---

b) Impotenz in Beziehung auf das bürgerliche Recht; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. Ackmar, Di un caso di mancanza completa della vagina con rara anomalia di forma dell' utero e sua cura chirurgica. Clinica moderna 1898. Nr. 11 ff. (Inhalt aus dem Titel ersichtlich.)
2. Andrew, F. T., Ueber Missbildung des Uterus. Gynäkol. Gesellsch. zu Chicago, Sitzung v. 19. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 125. (Atresie der Vagina bei einem 12jährigen Mädchen; Exstirpation der Hämatometra und des Hämatocolpos.)
3. L'aptitude fécondante des viellards. Lyon méd. 21 Janv. et Ann. d'hyg. publique et de méd. lég. 3. Série. Tom. XLIII, pag. 370. (Nachweis von lebenden Spermatozoiden in der Leiche eines 103jährigen Greises!)
4. Bacaloglu et Fossard, Deux cas de pseudohermaphrodisme (gynandroïdes). Presse méd. de Paris 1899. Nr. 97.
5. Beck, C., A new method of colpoplasty in a case of entire absence of the vagina. Ann. of Surg. Vol. XXXII, pag. 572.

6. Blazejczyk, Ein Fall von Gravidität bei doppelseitiger Zerstörung der Ovarien durch Kystome. Inaug.-Diss. Greifswald 1898.
7. Bourside, F., Verstümmelung der Geschlechtstheile. Northwestern Lancet 1898. (Bespricht die Circumcision, die Kastration, die künstliche Hypospodie und die Infibulation bei männlichen Individuen.)
8. Brjuchanow, N., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Bolnitschn. gaz. Botk. 1899. Nr. 44.
9. Brown, Ch., A case of spurious hermaphroditism. Brit. Me d. Journ. Vol. pag. 762.
10. Bubnoff, S. J., Atresia vaginae. Med. Obozr. Jan. (Die Cohabitations möglichkeit konnte hergestellt werden.)
11. Buss, Zur Dystopie der Nieren mit Missbildung der Geschlechtsorgane. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXXVIII, Heft 4 6.
12. Castellana, G., Uretro-plastica e chiusura dell' orifizio vaginale in un caso d'ipospadia perineale con criptorchidia e vagina rudimentale bifida. Rif. med. 1899. Bd. III, pag. 735. (Männliches Individuum, als Kind für ein Mädchen gehalten.)
13. Caturani, Künstliche Sterilisation als prophylaktische Massregel. Arch. ital. di Gin. 1899. Heft 8. (Hält dieselbe für indizirt bei Herzfehlern, Tuberkulose, schwerer Anämie, Nephritis und Diabetes.)
14. Chiarleoni, Alterata conformazione dei genitali esterni. Atti dell' Accad. med.-chir. di Palermo 1899. 19. Marzo.
15. Civatte, Anomalie des organes génitaux. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris 1899. 6. Serie. Tom. I, pag. 853.
16. Cotterill, J. M., An operation performed for complete atresia vaginae. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 837.
17. Cynberg, Virago. Czasop. Lek. 1899. pag. 23.
18. Czarnecki, Geburtserschwerung durch einen Fremdkörper. Now. lekarsk. ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 31.
19. Delore, X., De l'hermaphrodisme dans l'histoire ancienne et dans la chirurgie moderne. Journ. des sciences méd. de Lille 1899. Nr. 28.
20. Eberlin, A., Kastration bei Vaginaldefekt und Uterus rudimentarius. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 59. Méd. Obosr. Nr. 1.
21. Engelhardt, A., Ueber einen Fall von Pseudohermaphroditismus femininus mit Carcinom des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 729.
21a. Flatan, Ein Fall von Gravidität im Climacterium. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung vom 20. IX. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1792.
22. Fothergill, W. E., Complete atresia vaginae. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 255.
23. Fränkel, L., Experimente zur Herbeiführung der Unwegsamkeit der Eileiter. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, pag. 374.
24. Freudenberg, F. Th., Ueber Vesicocervikalfisteln und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Königsberg.
25. Freund, R., Abnorme Behaarung bei Entwickelungsstörungen. Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 181.

26. Gallant, A. E., Imperforate Hymen. New York Acad. of Med. Sektion f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzung vom 28. XII. 1899. Med. Record. Vol. LVII, pag. 80.
27. Gallois, P., u. A. Beauvais, L'état mental des ovariotomisées. Bull. méd. 1898. Nr. 59.
28. Garrigues, H. J., Imperforate uterus with a large haematome of the ovary. New York Acad. of Med. Sektion f. Geb. u. Gyn., Sitzung vom 28. XII. 1899. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 79.
29. Gentès et Aubaret, Sur un cas d'arrêt de développement des organes génitaux. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 27. XI. 1899. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 11.
30. Godart, J., Anomalie génitale; utérus unicorne droit avec corne rudimentaire gauche; absence complète du vagin. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. 1898. pag. 19.
31. Hallopeau et Léri, Sur un nouveau cas de féminisme. Ann. de dermat. et de syph. 1899. Nr. 11.
32. Heinricius, G., Fall von Ovarialtumor, Hämatometra und Hämatocolpos bei Uterus bicornis unicollis rudimentarius und Vagina rudimentaria. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 417. (Facultas coëundi durch Scheidenbildung hergestellt.)
33. Hengge, Hermaphroditismus spurius. Gyn. Gesellsch. zu München, Sitzg. v. 22. XI. 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 464 u. 586.
34. Jentzer, A., u. O. Beuttner, Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Kastrationsatrophie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 66.
35. Julien, Recherches sur les suites éloignées de l'opération de la castration chez la femme et sur la valeur de l'opothérapie ovarienne. Thèse de Lille 1899.
36. Kehrer, F. A., Ein eigenartiger Fall von Azoospermie. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1225.
37. Keller, A., Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 1276.
38. Kosminski, Angeborener Mangel der Scheide. Gyn. Gesellsch. zu Lemberg, Sitzung v. 14. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 661.
39. Kossmann, R., Schwangerschaft und Entbindung nach beiderseitiger Kastration. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 313.
39a. — Schwangerschaft nach beiderseitiger Ovariotomie. Brit. Gyn. Journ. Januar.
40. v. Krafft-Ebing, Ueber sexuelle Perversionen, welche in Gestalt von Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen sich äussernd, gerichtlich-medizinisch von Bedeutung sind. Wiener med. Presse. Bd. XLI, pag. 1516.
41. Kreisch, Zur Kasuistik der Missbildungen der weiblichen Genitalien. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 759.
42. Leprince, Le début de la spermatogénèse dans l'espèce humaine; applications médico-légales. Thèse de Paris 1899.
43. Lucksch, Ueber einen neuen Fall von weit entwickeltem Hermaphroditismus spurius masculinus internus bei einem 45jährigen Individuum. Neue Zeitschr. f. Heilk. Bd. XXI, N. F. Bd. I, Nr. 7. Prager med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 285.

44. Ludwig, Spontane Trennung des Uterus von der Portio. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 39.
45. Macnaughton-Jones, H., Two cases of congenital malformation of the genital organs. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 92.
46. v. Meer, A., Ueber Conception und Abort durch den Ausführungsgang der Blase bei angeborenem Defekt der Vagina. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 409.
47. Menge, Schwangerschaft und Geburt nach Hysterokolpokleisis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 339.
48. Näckl, P., Kritisches zum Kapitel der normalen und pathologischen Sexualität. Arch. f. Psych. Bd. XXXII, Heft 2.
49. Neugebauer, F., 44 Fälle, in welchen durch Operation ein Irrthum bezüglich des Geschlechtes konstatirt wurde. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 3 u. Pam. Warszawsk. Tow. Lekarsk. 1898. pag. 714, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 119.
50. — 19 Fälle von Koïncidenz von gut- oder bösartigen Neubildungen, vorherrschend der Geschlechtsorgane, mit Scheinzwitterthum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 465 u. 863. (19 aus der Litteratur zusammengestellte Fälle.)
51. — Vorstellung zweier irrthümlich als Mädchen getaufter Knaben. Pam. Warszawsk. Tow. Lek. 1899. pag. 1030.
52. Pompe van Meerdevoort, Partielle Atresie der Vulva. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzung v. 11. VI. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 39. (Durch Geburtsverletzung erworben, Impotentia coëundi.)
53. Psaltoff, Hématosalpinx droit; absence complète du vagin; laparotomie; ablation des deux annexes; apparition des règles par le rectum. XIII. internat. med. Congr. Ann. de Gyn. Tom. XLIV, pag. 460.
54. Rouffart, Anomalie génitale; hernie d'un utérus rudimentaire; castration et guérison. Ann. de la Soc. Belge de chir. Juni, ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 1015.
55. Rumley-Dawson, E., A case of complete transverse septum of the vagina impeding delivery; urethral coitus. Lancet. Vol. II, pag. 1646.
56. Salén, E., Ein Fall von Hermaphroditismus verus unilateralis beim Menschen. Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. Berlin, G. Reimer.
57. Schewachow, S., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus. Shurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. 1899. Nr. 6.
58. Sears, G. G., Two cases of abnormal sexual development. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLIII, pag. 232 u. 238.
59. de Sinéty, Hypertrophie des Harnröhrenwulstes, einen Hermaphroditismus vortäuschend. Rev. de gyn. et de chir. abdom. 1899. Nr. 2. (Der Harnröhrenwulst bildete einen 2 cm langen Fortsatz.)
60. Sizinsky, Ueber die Methoden der Bildung einer künstlichen Vagina. Shurn. akusch. i shensk. bol. 1899. Nr. 7/8. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 35.
61. Tauber, Vir effeminatus. Wratsch. Nr. 1, ref. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXVI, Lit.-Beilage pag. 23.

62. Törngren, Missbildung der Geschlechtstheile. Finska Laekaresällsk. Handl. 1899. Nr. 2, pag. 323, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 983.
63. Turner, G. R., A case of hermaphroditism. Lancet. Vol. I, pag. 1884.
64. van Tussenbroek, C., Histologische Differentialdiagnose zwischen angeborener und erworbener Hymenalatresie. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 10. XII. 1899. Centralbl. f Gyn. Bd. XXIV, pag. 506.
65. v. Weiss, O., Drei Fälle von rudimentärer Entwickelung des Uterus. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 12. VI. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 1302.
66. Yawitzky, Vollständiges Fehlen des Uterus und der Adnexe. Ejenedelnik 1899. Nr. 19.
67. Zahorski, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus. Gaz. lek., ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 32.
68. Zmitrovize, Ein Fall von Abort per rectum bei Scheidenatresie. Gaz. Lekarsk. Nr. 37.

Zunächst ist eine Reihe von Arbeiten, welche die Verbildungen der Genitalorgane unter Aufhebung der Facultas coëundi zum Gegenstande haben, anzuführen.

van Tussenbroek (64) wies in einem Falle von kongenitaler Hymenalatresie Muskelbündel und Blutgefässe in der Verschlussmembran nach und glaubt, dass in solchen Fällen die Scheidewand aus dem unteren Ende der Müller'schen Gänge mit der sie umgebenden Muskelschicht besteht.

In dem Falle von Beck (5), in welchem Scheide, Uterus und Ovarien trotz ausgesprochen weiblicher Körperbildung völlig fehlten, konnte die Facultas coëundi durch Operation — die Frau war verheirathet — hergestellt werden.

In dem Falle von Civatte (15) fehlten Scheide und Uterus, die Ovarien waren normal (Sektionsbefund bei einer 41jährigen Frau).

Cotterill (16) berichtet über einen Fall von vollständigem Fehlen der Scheide und starker Hypoplasie des Uterus und der Ovarien, die vollständig funktionslos waren. Im Uebrigen waren die Geschlechtsorgane von normaler weiblicher Bildung und die sekundären Geschlechtscharaktere ausgesprochen weiblich. Durch Operation konnte Facultas coëundi hergestellt werden.

Eberlin (20) beschreibt einen Fall von vollständig fehlender Scheide und rudimentärem Uterus bei einer verheiratheten Frau. Die äusseren Genitalien waren normal gebildet, nur waren Clitoris und Labia majora und minora kleiner als normal. Bei der wegen heftiger Molimina vorgenommenen Kastration zeigten sich die linken Adnexe

fehlend, dagegen rechts Tube und Ovarium vorhanden, der Uterus von Walnussgrösse.

Fothergill (22) berichtet einen Fall von wohlgebildeten äusseren, aber fehlenden inneren Genitalien bei einem 21jährigen Mädchen. Der Hymen ist völlig verschlossen. Die sekundären Geschlechtscharaktere sind ausgesprochen weiblich.

In einem von Gallant (27) veröffentlichten Fall von Hymenalatresie bei einer jungverheiratheten Frau konnte die Potentia coëundi hergestellt werden, ebenso in einem in der Diskussion von Harris erwähnten Falle.

In dem Godart'schen Falle (30) war gar keine Oeffnung der Scheide, sondern nur eine seichte Vertiefung an Stelle der Oeffnung vorhanden. Bei der Laparotomie fand sich ein Uterus unicornis mit stark verkümmertem Nebenhorn.

Rumley-Dawson (55) beschreibt einen Fall von querem Septum der Vagina oberhalb des Hymens mit starker Erschwerung der Cohabitation, wesshalb es schliesslich zur Cohabitation per urethram kam. Da Schwangerschaft bestand, eine Oeffnung in dem Septum aber nicht gefunden werden konnte, muss doch das primäre Bestehen einer solchen angenommen werden.

In dem von Sizinsky (60) mitgetheilten Falle fehlte nur die Scheide, der Uterus war vorhanden und mit retinirtem Menstrualblut gefüllt. Die Facultas coëundi mit der seit 11 Jahren verheiratheten Frau, die ihr Mann zu verlassen drohte, konnte durch Scheidenbildung hergestellt werden; der Uterus wurde exstirpirt.

Die folgenden Arbeiten haben solche Verbildungen zum Gegenstande, welche nur die Facultas concipiendi aufheben.

Garrigues (28) berichtet über einen Fall von solidem Uterus bei einem 20jährigen Mädchen; wegen heftiger Molimina wurden Uterus und Adnexe exstirpirt.

Kreisch (41) beschreibt einen Fall von normalen äusseren, aber wie es scheint, völlig fehlenden inneren Genitalien. Der Introitus vaginae war durch ein solides Gewebsband geschlossen. Vor Eingehen einer Ehe — aus diesem Grunde war die Konsultation erfolgt — wurde gewarnt.

Ludwig (44) beschreibt einen Fall von Verschluss des Uterus nach unten, vollständiger Atrophie der Cervix und Trennung des Körpers von der kurzen kleinen Portio bei einem 12jährigen Mädchen. Der Zustand wird als Folge von Zerrung des Uterus seitens eines kopfgrossen Dermoidtumors des Ovariums erklärt.

Macnaughton-Jones (45) beschreibt einen Fall von normaler Bildung der äusseren Genitalien und der Scheide, dagegen nur sehr rudimentär entwickeltem Uterus und Fehlen der Adnexe; die Brüste zeigten rudimentäre Bildung, Menstruation fehlte, ebenso geschlechtliche Neigung.

Rouffart (54) beobachtete einen Fall von $2^1/_2$ cm tiefer blind endigender Scheide, wohlgebildeten äusseren Genitalien und vierwöchentlich auftretenden Molimina ohne Blutung. Da eine rechtsseitige Leistenhernie bestand, wurde operirt und ein rudimentärer Uterus mit rechtsseitigem Horn gefunden, links war die Tube normal geformt und ein cystisch degenerirtes Ovarium vorhanden. Die Brüste waren von normalem weiblichen Typus.

Törngren (62) fand bei normal entwickelten äusseren weiblichen Genitalien den oberen Theil der Scheide verdoppelt und darüber keine Spur von inneren Genitalien; dagegen bestand auf einer Seite ein Leistenbruch und beiderseits in der Leistenfalte ein Tumor von Taubeneigrösse, die er für Myome des rudimentären Uterus hielt.

von Weiss (65) beobachtete 3 Fälle von rudimentärer Entwickelung beziehungsweise Fehlen des Uterus und der Ovarien bei verheiratheten Frauen. In zwei Fällen, wo Uterus- und Tubenrudimente oder als Ovarien zu deutende Körper gefühlt wurden, war der Habitus ein ausgesprochen weiblicher, im 3. dagegen, wo derartige Rudimente nicht nachzuweisen waren, ein männlicher. von Weiss glaubt, dass der wechselnde Grad der Entwickelung der oberen Abschnitte der Müller'schen Gänge und der Keimdrüsen vielleicht für die Ausbildung des männlichen oder weiblichen Habitus massgebend sei.

In der Diskussion erwähnt Hübl einen Fall von nicht nachweisbaren Rudimenten und ausgesprochen weiblichem Habitus und einen zweiten Fall mit ebenfalls weiblichem Habitus und wahrscheinlich vorhandenem Uterus-Rudiment.

Yawitzky (66) beobachtete bei einem 19 jährigen, niemals menstruirten Mädchen eine 7 cm lange, blind endigende Scheide und vollständiges Fehlen des Uterus und der Adnexe, die Urethra war erweitert.

Erworbene Anomalien mit Erschwerung der Conception sind in folgenden Arbeiten beschrieben:

Czarnecki (18) veröffentlicht einen Fall von eingekapseltem Blechgefäss (4 cm hoch, 10 cm Umfang) in der Cervix, welcher Fremdkörper schon im 12. Lebensjahre eingeführt worden war und

eine zweimalige Conception nicht verhindert hatte; die erste Schwangerschaft endigte mit Abort, die 2. wurde ausgetragen und bei der Geburt wurde der Fremdkörper entfernt.

von Meer (46) beobachtete einen Fall von Fehlen der unteren zwei Drittel der Scheide und Mündung des oberen Drittels in die Blase, so dass die Menses per urethram abflossen. Uterus und Ovarien waren gut gebildet. An der Stelle des Hymen war nur eine seichte Einsenkung. Trotz dieser Missbildung wurde durch Coïtus durch die erweiterte Harnröhre die Person schwanger und abortirte mit 3 Monaten, nachdem sie — und dies macht den Fall in forenser Beziehung noch komplizirter — wahrscheinlich mechanische Mittel zur Herbeiführung des Abortus angewendet hatte, als deren Folgen narbige Veränderungen an der Hinterwand des Introitus nachzuweisen waren.

Menge (47) beobachtete Schwängerung nach Hysterokolpokleisis bei Blasenscheidenfistel. Die Spermatozoiden konnten durch eine feine Oeffnung in der Hysterokleisis-Narbe in den Uterus gelangt sein, jedoch wird auch ein Eindringen per urethram als möglich zugegeben, obwohl eine solche Oeffnung nirgends gefunden werden konnte. Die Schwängerung ist um so auffallender, als bei dem zuerst unternommenen Versuch, die Fistel vom Abdomen aus zu schliessen, die linke Tube verschlossen gefunden und die erste behufs Verhütung einer weiteren Schwangerschaft unterbunden worden war.

Der von Zmitrovize (68) beschriebene Fall zeigt, dass trotz erworbener Scheidenatresie bei bestehender Verbindung zwischen Rektum und Scheide weder eine Impotentia coëundi noch concipiendi vorhanden zu sein braucht.

Ueber Kastration und Sterilisirung handeln folgende Mittheilungen.

Freudenberg (24) bespricht in einer Arbeit über Hysterokolpokleisis bei Blasenscheidenfisteln den Werth der Tubenligirung für die Sterilisation und kommt zu dem Schlusse, dass die Operation keine Garantie für eine Conceptionsbehinderung schafft, dass sie eine Extrauterinschwangerschaft begünstige, und dass endlich eine Infektion der Hydro- resp. Haematosalpinx-Säcke möglich sei. Er schlägt daher den praktischen Werth der Operation nicht hoch an und warnt vor weiterer Vornahme derselben.

L. Fränkel (23) wies nach, dass die einfache Ligirung der Tuben nicht genügt, um dieselben für Ei und Spermatozoiden unwegsam zu machen, sondern dass die Unwegsamkeit nur erzielt wird, wenn Mukosa

und Muskularis der Tuben gesondert vernäht werden und der Tubenstumpf mit Peritoneum gedeckt wird.

Julien (35) beschreibt als Folgen der Kastration bei der Frau plötzliche Hitze- und Kältegefühle von neurasthenischem Charakter, Kongestiv-Erscheinungen, manchmal mit Blutungen, ferner vermehrte Fettablagerung, Haarausfall und Veränderungen des Geschlechtssinnes.

Jentzer und Beuttner (34) fanden bei allen Kastrationsfällen bei Thieren (Kühen) schon makroskopisch eine Atrophie des Uterus, sei es nach Breite und Länge der Uterus-Hörner, sei es nach Gewebsschichten: Schleimhaut (hier nicht konstant), Ringmuskulatur, Gefässschicht und Cortical-Schicht. Mikroskopisch wurde festgestellt, dass am Cylinder-Epithel die Flimmerhaare fehlten, in einigen Fällen intensive Atrophie der Drüsen, Atrophie der fibrillären Schicht, ferner atrophische Erscheinungen an der Muskulatur und den Gefässen. Auch an Kaninchen angestellte Untersuchungen ergaben besonders an den Uterus-Hörnern atrophische Erscheinungen. Die an Hunden angestellten Untersuchungen sind nicht zahlreich genug, so dass Verf. hieraus bindende Schlüsse zu ziehen unterlassen.

Gallois und Beauvais (27) beobachteten bei kastrirten Frauen, besonders solchen, die auf der Höhe des Geschlechtslebens kastrirt werden, geistige und körperliche Apathie, allgemeine Reizbarkeit und Gedächtnissschwäche.

Kossmann (39a) beobachtete Schwangerschaft nach doppelseitiger Ovariotomie; die Tuben waren nicht entfernt worden.

Flatau (21c) beobachtete einen Fall von Schwangerschaft, allerdings Mole, bei einer 53jährigen Frau, welche seit $1^1/_4$ Jahren in's Climacterium eingetreten und menostatisch war.

Ein eigenthümlicher Fall von Azoospermie wird von Kehrer (38) veröffentlicht. Es war verschleppte Gonorrhöe vorausgegangen und ein Hoden exstirpirt worden. Der Mann war beischlafsfähig und hatte Ejaculationen, aber die 2 in seiner Ehe von seiner Frau geborenen Kinder waren nach dem offenen Geständniss der letzteren nicht seine Kinder. Die eingereichte Scheidungsklage wird, da der Mann die gesetzliche Frist (1 Jahr) für die Bestreitung der Paternität versäumt hat, nur den Ausgang haben, dass ihm die Kinder eines Anderen zugesprochen werden. Kehrer knüpft daran die Ermahnung, dass Männer, die eine Gonorrhöe mit Hodenentzündung hinter sich haben, sich vor Eingehen einer Ehe gründlich behandeln und das Sperma auf Spermatozoiden untersuchen lassen sollen.

Leprince (42) erklärt bei männlichen Individuen die Pubertät nur dann für gegeben, wenn Spermatozoiden nachzuweisen sind. Vor $13^1/_2$ Jahren ist es Leprince nie gelungen, solche nachzuweisen.

von Krafft-Ebing (40) betont, dass die heute noch durch das Gesetz geforderte Ahndung der perversen Sexualempfindung in 100 Jahren ebenso belächelt werden wird, wie gegenwärtig die Hexenprozesse. In den Augen der Contrasexuellen ist der homosexuale Verkehr das Natürliche, das Andere das Widernatürliche. Ebenso tritt Näckl (48) für die Aufhebung des § 175 (D. R. St. G. B.) ein, erklärt aber die erworbene Homosexualität für ein gemeines Laster.

Hieran schliesst sich eine grosse Reihe von Mittheilungen über Fälle von zweifelhaftem Geschlecht.

Neugebauer (49) zählt 33 Fälle auf, in welchen durch Operation bei Männern, die als Frauen erzogen worden waren, das Geschlecht festgestellt wurde, ferner 6 Fälle von Männern, bei welchen in Leistenhernien ein Uterus gefunden wurde und endlich 3 Herniotomien bei Frauen. Endlich werden 16 Cöliotomien bei Pseudohermaphroditen beschrieben. Der Pseudohermaphroditismus ist also keineswegs selten und sollte nach Neugebauer vielmehr beachtet werden, als es in der That geschieht.

Ein besonders merkwürdiger Fall von Pseudohermaphroditismus emininus ist von Engelhardt (21) mitgetheilt. Er betrifft ein in 30jähriger glücklicher Ehe mit einer Frau verheirathet gewesenes Individuum von männlichem Aussehen, besonders Bartwuchs und Gesichtszügen. Die äusseren Genitalien sind männlich gebildet: Penis stark zurückgezogen, 4 cm lang, aber hypospadiastisch, indem die Urethral-Oeffnung $3^1/_2$ cm lang hinter der Glans lag. Vorhaut mangelhaft gebildet und beiderseits in Hautfalten (Labia minora) sich fortsetzend, Scrotum leer. Becken, Gesäss, Hüften und Oberschenkel, besonders aber die Mammae sind weiblich gebildet. Beischlaf war ausgeführt worden, ob mit Ejaculation, blieb zweifelhaft. Das Individuum war psychisch deprimirt, erkrankte an einer Cystitis haemorrhagica, die aller Behandlung trotzte, und ging rasch unter septischen Erscheinungen und schneller Abnahme der Kräfte zu Grunde. Die Sektion ergab das Vorhandensein eines Uterus, einer nach unten in die hintere Harnröhre mündenden $6^1/_2$ cm langen Scheide, zweier Tuben und zweier allerdings hyperplastischer, stark bindegewebiger Ovarien. Ausserdem bestand Grawitz'sche Struma in der rechten Niere. Es handelte sich also um einen weiblichen Pseudohermaphroditen. Als Todesursache und zugleich Ursache der Cystitis ergab sich ein auf die

Blase übergegangenes Adenocarcinoma medullare der Portio und Cervix. Endlich war Lungentuberkulose vorhanden. Zu bemerken ist noch, dass über eine etwa vorhanden gewesene menstruelle Sekretion sich Sicheres nicht ermitteln liess.

Zum Schlusse bedauert Engelhardt, dass durch das neue bürgerliche Gesetzbuch die im preussischen Landrechte enthaltenen Bestimmungen über die Zwitter beseitigt wurden, und betont die Unmöglichkeit für ärztliche Sachverständige, das Geschlecht im Einzelfalle sicher zu bestimmen.

In dem von Buss (11) veröffentlichten Falle fehlten Scheide und Uterus, sowie rechtes Ovarium und rechte Tube. Ebenso fehlte die rechte Niere und die linke war in's Becken verlagert. Da sie exstirpirt wurde, starb die Kranke an Urämie.

In dem ersten Falle von Bacaloglu und Fossard (4) war die $4^{1}/_{2}$ cm lange Clitoris mit einem Präputium ganz überdeckt, im Uebrigen die Genitalien von weiblicher Bildung, die Scheide allerdings sehr eng; die sekundären Geschlechtscharaktere zeigten männliche Bildung. Im zweiten Falle war die Clitoris 8 cm lang und die Scheide war verschlossen. Die Sektion ergab einen infantilen Uterus mit nach unten blind endigender Scheide; die Ovarien waren cystisch degenerirt.

Brjuchanow (8) beschreibt einen Fall von weiblicher Bildung der äusseren Genitalien bei einem 14jährigen Individuum. In den grossen Schamlippen lag jederseits ein schmerzhafter Körper, der sich nach der Exstirpation als Hoden erwies.

Brown (9) beschreibt einen Fall von zweifelhaftem Geschlecht bei einem 20jährigen „Dienstmädchen". Die äusseren Genitalien einschliesslich der Clitoris waren von ausgesprochen weiblicher Bildung, ebenso die Schambehaarung und das Becken. Die Scheide war eng, aber vorhanden, dagegen fehlten die Brüste, und die Hüften zeigten keine Abrundung durch Fett. Uterus und Adnexe konnten nicht gefühlt werden, und Menstruation war niemals vorhanden. In einem rechtsseitigen Leistenbruch war ein Körper zu fühlen, von dem aus ein Strang durch den Leistenkanal zu verfolgen war. Das Individuum fühlte sich auch in der geschlechtlichen Neigung als weiblich.

Chiarleoni (14) beobachtete bei zwei „Schwestern" von 15 und von 17 Jahren, die für Mädchen gehalten wurden, eine Hypospadie mit vulvaähnlicher Bildung der äusseren Geschlechtstheile und Zurückbleiben der Hoden in der Bauchhöhle. Die allgemeine Körperbildung

war mehr weiblich als männlich, und die Mammae waren ebenfalls von weiblicher Bildung.

Der von Gentès und Aubaret (29) beobachtete Fall betrifft ein männliches Individuum mit etwas weiblichem Habitus. (Bartlosigkeit, leichte Schwellung der Mammae p. p.). Die Geschlechtsorgane sind männlich, aber sehr gering entwickelt, und zeigen eine Andeutung von Skrotalspalte.

Hallopeau und Léry (31) beschreiben ein 14jähriges, sicher männliches Individuum mit sekundären weiblichen Geschlechtscharakteren (Brüste, Stimme); die Anomalie wird als Folge von Hodenatrophie erklärt.

In dem von Hengge (33) veröffentlichten Falle, in welchem bei äusserer Untersuchung intra vitam das Geschlecht nicht sicher zu unterscheiden war, fand sich der rechte Hoden gut entwickelt, die linke Keimdrüse hatte die Form eines kleinen, spindelförmigen Ovariums, aber ohne Follikel und auch ohne Kanälchen. Ausserdem fanden sich Uterus, Scheide und linke Tube.

In dem Falle von Keller (39) handelte es sich lediglich um eine Spaltung des Scrotums bei gut entwickeltem Penis, aber mangelhafter Bildung des Präputiums und leichter Hypospadie. Eine Vagina fehlte.

Luksch (43) berichtet über den Sektionsbefund bei einem Hermaphroditen. Die äusseren Geschlechtsorgane waren männlich gebildet und normal, abgesehen von Kryptorchismus. Nur die rechte Mamma wies einen mässig entwickelten Drüsenkörper auf. Bei der Sektion fand sich hinter der Blase ein einem Uterus ähnliches Gebilde mit 2 Tuben, von denen die rechte ein offenes abdominales Ende hatte. Die im Becken liegenden Hoden waren hochgradig hypoplastisch. Beiderseits fanden sich Inguinalhernien, in welche die Vasa deferentia schleifenförmig sich einbogen. Trotz normaler Entwickelung des Penis waren niemals Erektionen vorhanden gewesen.

Salén (56) beschreibt einen Fall von Kastration eines anscheinend weiblichen Individuums, bei dem die rechte Geschlechtsdrüse zur Hälfte aus Eierstocksgewebe mit Follikeln und typischen Eizellen, zur anderen Hälfte aus Hodengewebe — aber ohne Spermatogonien oder anderen Samenzellen — bestand. Die linke Geschlechtsdrüse war rein ovariell. Das 43jährige Individuum zeigte weiblichen Habitus; die Clitoris war 5 cm lang, die äusseren Geschlechtstheile im Uebrigen weiblich gebildet; die Scheide war ein feiner, 8 cm tiefer Gang. Der Uterus erwies sich als vergrössert und mit mehreren kleinen Myomen durchsetzt

(ein mannskopfgrosses Myom wurde mit den Geschlechtsdrüsen exstirpirt). Tuben und Ligamente waren beiderseits normal, die Geschlechtsdrüsen normal gelagert. Salén glaubt den Fall als wahren Hermaphroditismus unilateralis ansprechen zu dürfen.

Schewachow (57) beschreibt ein Individuum mit normaler Bildung der grossen Labien; die Clitoris war einem Penis ähnlich vergrössert, die kleinen Schamlippen waren nur angedeutet; die inneren Geschlechtsorgane (Uterus etc.) wichen nicht erheblich von der Norm ab.

Sears (58) beschreibt einen Fall von zurückgebliebener Entwickelung der männlichen Genitalien (Penis und Hoden klein) bei einem 25 jährigen Manne, der den Eindruck eines 17—18 jährigen machte und einige sekundäre weibliche Geschlechtseigenschaften erkennen liess: Das Kopfhaar war dicht, der Bartwuchs fehlend, die Schambehaarung von weiblichem Typus, die Hüften gerundet und die Mammae von weiblicher Bildung. Die geschlechtliche Neigung war normal.

Als Gegenstück beschreibt Sears einen Fall von zurückgebliebener Entwickelung der Geschlechtsorgane bei einem 26 jährigen weiblichen Individuum mit kindlich gebliebenen äusseren Genitalien und enger Scheide. Ovarien konnten nicht gefühlt werden und die Menstruation war niemals vorhanden. Die sekundären Geschlechtsorgane waren ausgesprochen männlich, namentlich Hände und Füsse sehr gross. Der Geisteszustand war ein zurückgebliebener und zu Melancholie neigender.

Tauber (61) beobachtete ausgesprochen weiblichen Typus mit rudimentärer Scheide und schwacher Menstruation sowie einem rudimentären Ovarium (klinisch palpirbar ? Ref.), dagegen enormer Clitoris und 2 rudimentären Hoden, welch' letztere sammt der Clitoris exstirpirt wurden.

Turner (63) beschreibt ein 14 jähriges „Mädchen“ mit normal entwickelten äusseren Genitalien und vollen Brüsten; die Scheide war von gewöhnlicher Weite und endete blind, und von einer Cervix war nichts zu fühlen, ebensowenig von einem Uterus; ein quer verlaufender Stiel wurde als Tube angesprochen. Ein in einer linksseitigen Leistenhernie liegendes Gebilde wurde für ein Ovarium gehalten, erwies sich aber nach der Exstirpation als ein wohl entwickelter Hoden mit cystisch degenerirtem Nebenhoden.

Zahorski (67) veröffentlicht einen Sektionsbefund von malignem Tumor der Bauchhöhle bei einem äusserlich durchgängig weiblich gebildeten Individuum, das aber nie menstruirt war und eine $3^{1}/_{2}$ cm

lange Clitoris hatte. Bei der Sektion fand sich ein rudimentärer, 2 cm langer Uterus und ein vom rechten Ovarium ausgehendes grosses Sarkom. Der linke Eierstock war abgeplattet, wurde aber nicht mikroskopisch untersucht, so dass die Zweifel über die Art der Keimdrüse (Testikel oder Eierstock) nicht behoben sind.

R. Freund (25) veröffentlicht zwei neue Fälle von abnormer Behaarung, besonders im Gesicht, am Abdomen und anderen sonst bei Weibern unbehaarten Stellen bei gleichzeitiger Missbildung der Genitalorgane — im ersten Falle Uterus septus bicornis von infantiler Form, im zweiten Uterus unicornis mit langem Wurmfortsatz und Urachus, infantil gewundener linker Tube, kurzer, enger Scheide, sowie Hypoplasie der äusseren Genitalien und des Cirkulationsapparates.

c) Unsittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

1. Abrahams, R., Ueber einen Fall von Darmzerreissung durch Coïtus. Med. Gesellsch. v. New-York, Sitzung v. 19. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XI, pag. 1017.
2. Barlow, R., Urethritis non gonorrhoica; eine kritische Studie. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. LXVI.
3. Belin, Gefahr der Cohabitation bei Uterus- und Adnex-Erkrankungen. Revue prat. d'obst. et de ginéc., 1899, Nr. 12.
4. Bérillon, Abscence de pouvoir modérateur chez un individu inculpé d'outrage public à la pudeur. Arch. de Névrol., 1899, Heft 9. (Nur vom neurologischen Standpunkt von Interesse.)
5. Bezançon et Griffon, Culture du gonococque. Progrès méd., Nr. 28.
6. Bogdan, G., et V. Imerwol, L'uréthrite gonorrhéique des petits garçons. Jour. des mal. cut. et syph., 1899, ref. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. Sanitätswesen, 3. Folge, Bd. XIX, pag. 184.
7. Brouardel, P., Une femme peut-elle avoir des rapports inconscients pendant le sommeil? Annales d'hygiène publ. et de méd. lég. 3. Série. Tom. XLIII, pag. 43.
8. Chiachouin, E., Zwei Fälle von Atresie der Scheide. Accad. Med.-Chir. di Palermo, 1899, ref. La gynécologie, T. V, pag. 54.
9. de Crecchio, Ueber den Werth der Florence'schen Probe. L'arte medica. Juli.
10. Cottet, J., Note sur un microcoque strictement anaérobie, trouvé dans les suppurations de l'appareil minaire. Compt. rend. de la Soc. de Biol., pag. 417.

11. Czerwinski, Fingerhut in der Scheide. Kronika Lek., 1899, pag. 200. (Onanie bei einer Geisteskranken.)
12. Davidoff, D., Die Florence'sche Methode für den Nachweis der Spermatozoën. Wratsch, Nr. 16 u. 28.
13. Dupré, Ueber die Vergehen, welche aus der Ausübung des Hypnotismus und Magnetismus durch nicht approbirte Personen entstehen können. XIII. intern. Kongress, Sektion f. ger. Med. Zeitschr f. Med.-Beamte. Bd. XIII, pag. 658.
14. Dvornitschenko, Einige Beobachtungen über die Untersuchung von Blut- und Samenflecken. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. Sanitätswesen, 3. Folge, Bd. XX, pag. 12.
15. Elting, A. W., The bacteriology of gonococcus infections. Albany med. Annals 1900 u. Annals of gynec. and ped., Vol. XIII, pag. 455. (Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Gonorrhöe-Pathologie.)
16. Felletár, E., Nòi hullárnak megfestörtetése a sirbau. Gyógyászat Nr. 51. (Gerichtsärztliches Gutachten eines Falles von Leichenschändung an einer am vorhergehenden Tage beerdigten 21jährigen Virgo; der unbekannt gebliebene Thäter hatte nach vollbrachter That die Leiche wieder in den Sarg zurückgelegt und die Grube wieder zugeschüttet.) (Temesváry.)
17. Grigoriew, A. W., Zur Untersuchung von Samenflecken in gerichtsärztlichen Fällen. West. obschtsch. gig., ssud. i prakt. med., Nr. 1.
18. Guiard, Pathogénie et prophylaxie des genitalites féminines post-matrimoniales. XIII. intern. med. Kongress, Sektion f. mol. Chir. Annales des mal. des org. gén.-ur., Tom. XIX, pag. 872.
19. Gumpertz, C., Welche Punkte hat die Gonorrhöe-Untersuchung der Prostituirten zu berücksichtigen und wie ist sie auszuführen? Wiener klin. Rundschau, Bd. XIV, pag. 813 ff. (Rein sanitätspolizeiliche Abhandlung; die mikroskopische Untersuchung ist bei jeder Puella und zwar zweimal wöchentlich vorzunehmen; zur Gonokokken-Färbung wird Methylenblau nach Löffler oder Doppelfärbung nach Schäffer empfohlen, oder auch Verfahren nach Gram-Steinschneider.)
20. Gumprecht, F., Mors praecox ex haemorrhagia cerebri post coitum. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Nr. 45.
21. Gussmann, E., Ein Fall von Coïtus-Verletzung. Württemb. Korresp.-Bl. Nr. 12.
22. Gutowsky, R. A., Ueber die gerichtsärztliche Bedeutung der Reaktion von Florence. Westn. obschtsch. gig., ssud. i prakt. med., 1899, Nr. 8.
23. Haberda, A., Ueber den anatomischen Nachweis der erfolgten Defloration. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 69.
24. Hallé, J., Deux cas d'arthrite blennorrhagique chez l'enfant; arthrite sternoclaviculaire; arthrite de la hanche. Revue mens. des malad. de l'enfance, pag, 260. (Zwei Fälle von Vulvovaginitis bei Kindern mit Gelenkmetastasen.)
25. Herz, R., Ueber Gonokokken-Färbung mit Neutralroth. Prager med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 109.
26. Hofacker, Die polizeiliche Untersuchung der Prostituirten. Vierteljahrsschrift f. ger. Med. u. öff. Sanitätswesen, 3. Folge, Bd. XIX, pag. 126.

27. Homberger, Zur Gonokokken-Färbung. Centralbl. f. Bakt, Parasitenkunde u. Infektionskrankheiten Bd. XXVII, Nr. 15.
28. Huber, F., Vulvo-vaginalkatarrh. Pediatr. 1899, 1. Dez.
29. Hugovin, Persistance de l'hymen dans l'accouchement. Journ. de méd. de Bordeaux Tom. XXX, pag. 475. (Fall von völliger Erhaltung des Hymens mit halbfrankenstückgrosser Oeffnung bis zur Geburt.)
30. Jaworski, Ueber Uterusblutungen beim neugeborenen Mädchen Kron. Lek. 1899, pag. 211. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 626.
31. Johnson, J. F., Coïtus-Verletzung. Americ. Journ. of obst., Bd. XIII pag. 543. (Profuse Blutung beim ersten Coïtus.)
32. Joung, H., The gonococcus: a report of successful cultivations from cases of arthritis, subcutaneous abscess, acute and chronic cystitis, pyonephrosis and peritonitis. Journ. of cut. and genito-urin. diseases, H. 6.
33. Lesser, Ein Fall von Hypertrichosis universalis und frühzeitiger Geschlechtsreife. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. XLI, Heft 2.
34. Mari, N., Zur Frage von der Untersuchung des Sperma nach der Methode von Florence Russk. Arch. Patol., klinitsch. Med., Bact., Bd. X, Abt. I.
35. Modlinski, P. J., Zur Kasuistik der Perforations-Peritonitis vaginalen Ursprungs; ein Fall von Perforations-Peritonitis 3 Monate nach vaginaler Kastration. Wratsch Nr. 35, ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 1287.
36. Morestin, H., Corps étranger du vagin chez une petite fille de trois ans. Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1889, pag. 885. (5 cm lange Nadel, von dem Kinde selbst eingeführt; keine Verletzung des Hymen, aber weite Hymenal-Oeffnung.)
37. Neugebauer, Eine Reihe von Beobachtungen von vorzeitiger Mutterschaft. Gaz. Lek.. 1898, pag. 763. (115 Enthindungen vor dem 16. Lebensjahre.)
38. Nina Rodriguez, Des formes de l'hymen et de leur rôle dans la rupture de cette membrane. Annales d'hygiène publique et de médecine légale, 3. Sèrie, Tom. XLIII, pag. 481.
39. Noguès, P., Vulvo-vaginite chez une petite fille. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tom. XIX, pag. 421. (Ansteckung in einem Pensionat.)
40. Noto, A., Ein Fall von Verletzung der Vagina sub coïtu. Rassegna d'ost. e ginec. 1899, Heft 8.
41. O'Donovan, Ch., May not gonorrhoeal vulvo-vaginitis be acquired by children indirectly? Journ. of Am. Med. Assoc. Nr. 11.
42. Périer, Menstruation précoce. Annales de méd. et de chir. infant. 1899, 15. Juni.
43. Pissemsky, G. F., Fistula vulvo-rectalis. Geb. u. gyn. Gesellsch. zu Kiew, März 1899, ref. La Gynécologie Bd. IV, pag. 434.
44. Prowe, Gynäkologische Gesichtspunkte bei der Prostituirten-Kontrolle zu Central-Amerika. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzung vom 7. XI. 1899. Centralbl. f. Gyn., Bd. XXV, pag. 82.
45. Regnault, Des écoulements uréthraux. Paris, Asselin. (Anleitung zur Untersuchung bei Genitalausflüssen bei beiden Geschlechtern.)
46. Richter, P., Ueber die Anwendung des Neutralroth zur Gonokokken-Färbung. Dermat. Zeitschr. Bd. VII, Heft 2.

47. Rosenwasser, C. A., Remarks upon the diplococci ressembling gonococci found in the normal vagina of children. Arch. of Pediat., Juli.

48. Sachs, W., Die Blutungen, besonders die Verblutungen in ihren gerichtsärztlichen Beziehungen. VI. Verblutungen aus der weiblichen Genitalsphäre. Friedreich's Blätter f ger. Med. u. Sanitätspolizei, Bd. LI, pag. 44.

49. Schäffer, E., Ueber vikariirende Blutungen und ihre forensische Bedeutung. Vierteljahrsschr. f. ger Med. u. öff. Sanitätswesen, 3. Folge, Bd. XIX, pag. 62.

50. Schaeffer, O., Ueber Zerreissung des Scheidengewölbes sub coïtu und andere seltenere Cohabitationsverletzungen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 220.

51. Scholtz, W., Beiträge zur Biologie des Gonococcus. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. II, Heft 1.

52. Sée, M., Die Kultivirung des Gonococcus auf dem Blutagar von Bezançon-Griffon. Soc. de Dermat. et de Syph., Sitzung v. 5. VII. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, Litteraturauszüge pag. 76.

53. Skrobanski, K., Ein Fall von Dammriss als Folge einer stürmischen Defloration. Wratsch Nr. 49.

54. Strecker, H. A., Precocious menstruation. Philad. Med. Journ. Oct. 13.

55. Stutel, L. J., Contribution à l'étude des uréthrites non gonococciques primitives. Thèse de Nancy 1899, Nr. 1.

56. Tedde, Infanticidio e stupro. Sassari società medico-fisicio. Gazz. degli ospedali Nr. 84. (Herlitzka.)

57. Thalmann, Züchtung der Gonokokken auf einfachem Nährboden. Centralbl. f. Bakt., Parasitenkunde u. Infektionskrankheiten Bd. XXVII, Nr. 24.

58, Thorn, Organische Hämatocele durch tubaren Abort bei völlig intaktem Hymen. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Sitzung v. 14. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 775. (Kurze Notiz.).

59. Uhma, Die Schnellfärbung des Neisser'schen Gonococcus in frischen, nicht fixirten Präparaten. Arch. f. Dermat. u. Syph., Bd. I, pag. 241.

60. Vanselow, C., Missbrauch einer geisteskranken Frauensperson zum ausserehelichen Beischlafe, Fehlen der Scheide, Beischlafsfähigkeit. Friedreich's Blätter f. ger. Med. u. Sanitätspolizei, Bd. LI, pag. 73.

61. Wachholz, Der Lustmord. Przegl. lek. Nr. 35 ff.

62. Wichmann, Ein Fall von tödtlicher Kohabitationsverletzung. Aerztl. Sachverständigenztg. Bd. VI, pag. 65.

63. von Zeissl, M., Tripper und Ehe. Wiener med. Presse Bd. XLI, pag. 2089. (Befürwortung der Neisser'schen Forderungen, s. Jahresber. Bd. XIII, pag. 907.

64. Zentner, A. M., u. Ramsaizew, A. M., Die mikrochemische Untersuchung des Samens nach der Methode von Florence. West. obschtsch. gig., ssud. i prak. med. 1899, Nr. 8.

Ueber Nothzucht und deren Nachweis handeln folgende Arbeiten:

Brouardel (7) erörtert in geistreicher Weise die Frage, ob an einer Hypnotisirten ein Nothzuchtsattentat ausgeführt werden kann. Während er die Möglichkeit eines solchen im natürlichen Schlafe unter Hinweis auf einen Fall von Hofmann sowie in der Chloroformanästhesie zugiebt, dagegen die Ausführbarkeit unter Anwendung eines Narcoticums bezweifelt, verhält er sich gegenüber der Ausführbarkeit einer Cohabitation im hypnotischen Schlafe, besonders im Zustande des Somnambulismus• sehr skeptisch.

Dupré (13) betont, dass unter den Vergehen der Hypnotiseure gegen Hypnotisirte Nothzuchtsattentate und Sittlichkeitsverbrechen die erste Stelle einnehmen. Es erscheint deshalb die nach der Diskussion gefasste Resolution sehr gerechtfertigt, dass die Ausübung des Hypnotismus und Magnetismus nur approbirten Personen erlaubt sein dürfe.

Schäffer (49) berichtet über einen besonders brutalen Nothzuchtsanfall, bei welchem ein 20jähriges Mädchen zu Boden gerissen, geschleppt und unter Würgeversuchen mit dem Tode bedroht wurde. Die Gewaltspuren waren am Körper sichtbar und ausserdem stellte sich am Tage des Ueberfalls ein mehrmaliger Bluthusten, später auch Bluterbrechen ein, der sich während der folgenden Wochen öfters wiederholte, obwohl die Untersuchung der Lungen stets negative Befunde ergab. Zugleich wurden die dem Insult folgenden Menstruationen äusserst spärlich und erst nach 8 Monaten, als sich die Blutabgänge per os verloren, wurden die Menstruationen wieder regelmässig. Schäffer begründet ausführlich seine Auffassung, dass diese Blutungen vikariirende auf Grund des heftigen Nervenschocks bewirkte Blutungen waren und mit dem Insult im ursächlichen Zusammenhang stehend zu erklären sind. Zugleich ist der vorliegende Fall ein Beweis, dass es möglich ist, ein körperlich gesundes und geistig normal entwickeltes Individuum wider seinen Willen zum Beischlaf zu zwingen, so dass die Angabe der Person, dass sie vor Schreck wie gelähmt gewesen sei und sich nicht habe zur Wehr setzen können, glaubwürdig erscheint, denn die sich an dem Ueberfall anschliessenden schweren nervösen Folgezustände sind ein objektiver Beweis für die Richtigkeit der Angaben des Mädchens.

Vanselow (60) berichtet über einen Fall von Anklage wegen Benützung einer Idiotin zum Beischlaf; die Untersuchung der Idiotin ergab bei leichter Vergrösserung der Clitoris Verschluss des Scheiden-

eingange und Fehlen der Scheide. Das Gericht nahm daher Fehlen der Beischlafsfähigkeit an und der Angeklagte wurde ausser Verfolgung gesetzt, weil eine Immissio penis als nicht für gut möglich begutachtet wurde.

de Crecchio (9) erklärt das Resultat der Florence'schen Probe für absolut sicher, namentlich sind bei negativem Befunde Sperma-Flecken auszuschliessen. Bei positivem Befunde ist zu berücksichtigen, dass Kali und Ammoniak die einzigen Stoffe sind, die gleiche Reaktion geben.

Davidoff (12) schlägt vor, die Florence'sche Probe in Kapillarröhrchen vorzunehmen, in welchen sich die Krystalle unbegrenzt lange halten und zu jeder Zeit demonstrirt werden können, während sie bei der gewöhnlichen Ausführung auf Objektträgern wegen der Verflüchtigung von Jod sehr bald wieder verschwinden.

Da Davidoff die Florence'sche Reaktion auch mit Staubfäden und Fruchtresten gewisser Blüthen fand, so macht er darauf aufmerksam, dass eine Verwechselung mit Flecken aus Pflanzeninfusen (wie von Chamomilla) mit Spermaflecken nicht ausgeschlossen sei.

Dvornitschenko (14) schlägt den Werth der Florence'schen Probe nicht so hoch an, wie dies gewöhnlich geschieht. Er hält sie für unsicher sowohl nach der positiven als nach der negativen Seite hin, weil es Substanzen giebt, die dieselbe Reaktion ergeben und weil sie bei Spuren von Sperma versagen kann, auch sei die die Reaktion gebende Substanz nicht immer in gleicher Menge in der Samenflüssigkeit vorhanden. Sie ist nur eine vortreffliche Nebenmethode, die Hauptsache ist immer der direkte Nachweis von Samenkörperchen. Um letztere nachzuweisen, ist das Aufsuchen von glänzend gelblichen Krusten nothwendig; diese werden mit etwas verdünntem Ammoniak auf einen Objektträger gebracht und untersucht.

Grigoriew (17) schneidet bei der Untersuchung von Flecken aus dem Gewebe zunächst ein grösseres und ein kleineres Stück aus; das erstere wird eine halbe Stunde lang mit Wasser ausgezogen, dann das Gewebsstück auf einem Objektträger ausgedrückt und die Flüssigkeit langsam und vorsichtig verdampft. Mit dem Abdampfsrückstand wird die Florence'sche Probe angestellt, bei der man häufig auch gleich ganze Samenfäden findet. Ist letzteres nicht der Fall, so werden dieselben an dem kleineren der excidirten Gewebsstückchen ebenfalls nach halbstündiger Behandlung in feuchter Wärme durch Zerzupfen und unter Anwendung des Florence'schen Reagens aufgesucht. Nur wenn Krystalle entstehen, besteht die Aussicht, Spermafäden zu finden.

Gutowsky (22) tritt für die praktische Verwerthbarkeit der Florence'schen Probe auf den Samengehalt von Flecken ein, indem sie die Entdeckung von Spermaflecken wesentlich erleichtert. In Ausnahmefällen — wo Azoospermie vermutet werden muss — kommt der Probe sogar eine entscheidende Bedeutung zu (? Ref.)

Zentner und Ramsaizew (64) stellten durch Versuche fest, dass ein positiver Ausfall der Florence'schen Probe mit grösster Wahrscheinlichkeit einen Fleck als Spermafleck erkennen lässt; der negative Ausfall dagegen bei gleichzeitigem Vorhandensein von Schleim, Blut, Harn oder Fäces lässt den Charakter des Flecks zweifelhaft erscheinen. Fehlen dagegen Schleim, Blut, Harn und Fäces, so lässt der negative Ausfall mit Bestimmtheit schliessen, dass der untersuchte Fleck kein Sperma enthält.

Mari (34) bestreitet nach den Resultaten seiner Untersuchungen die Angabe von Wyatt, dass nur der menschliche Same die Florence-Reaktion, und der von Thieren nur eine Pseudoreaktion gebe. Besonders beim Rindersperma ist, auch wenn die Flecken ebenso alt sind, die gleiche Reaktion wie beim Menschen erhältlich. Das wässerige Extrakt der Nebenhoden ergiebt bei alten Thieren, auch wenn Azoospermie besteht, positive Reaktion.

Ueber den Nachweis der Virginität, beziehungsweise der Defloration handeln folgende Arbeiten:

Haberda (23) betont, dass wegen der Verschiedenheit der anatomischen Beschaffenheit und der Weite und sonstigen Beschaffenheit der Oeffnung des Hymens sowie wegen des verschiedenen Verhaltens desselben bei Eindringen eines Fremdkörpers, es in einer grossen Zahl von Fällen nicht möglich ist, mit einer alle Zweifel ausschliessenden Sicherheit objektiv festzustellen, ob an einer Person der Beischlaf vollzogen worden ist oder nicht, um so mehr als die allermeisten Fälle erst spät, wenn die Verletzungen wieder geheilt sind, zur Beobachtung des amtlichen Sachverständigen gelangen.

Vor allem können trotz vollständig ausgeführten Beischlafes objektive Zeichen vollkommen fehlen, entweder weil überhaupt keine Verletzung stattgefunden hat oder weil eine solche nicht mehr erkennbar und erweislich ist. Verletzungen können ausbleiben bei besonderer Form des Hymen — gelapptem und lippenförmigem (3 Beobachtungen) — ferner bei weitem und dehnbarem Hymen. Besonders bei dehnbarem Hymen können trotz wiederholtem Beischlafs Verletzungen völlig fehlen (12 Beobachtungen bei zum Theil 13—14jährigen Mädchen). Bei Versuchen mit künstlicher Dehnung zog sich nach derselben der gedehnte Ring

meist wieder zusammen; habitueller Coïtus führt natürlich auch beim Ausbleiben von Verletzungen zur bleibenden Erweiterung.

Wenn Verletzungen entstehen, so ist dies meistens an den hinteren unteren Partien der Fall, sie können aber auch an jeder anderen Stelle des Saumes zu Stande kommen. Meistens kommt nur ein Riss zu Stande, selten zwei und höchstens drei. Namentlich disponiren verdünnte Partien — und gewöhnlich ist der Rand sehr dünn — zu Einrissen. Bei künstlicher Dehnung an Leichen theilt sich häufig die Hymenalmembran in eine vordere und hintere Lamelle, jedoch kommt noch ein isolirter unterer mittlerer Lappen als natürliche Bildung vor (1 Beobachtung).

Bei der Heilung von Hymenalverletzungen ist es ungemein selten, dass die Rissränder sich wieder aneinander legen und sich mit einander vereinigen; Narben, die den Hymen durchziehen sind deshalb ungemein selten (1 Beobachtung). Vielmehr kommt es bei der Heilung zu Kerbenbildung. Von natürlichen Einkerbungen unterscheiden sich die traumatischen Kerben dadurch, dass ihre Ränder narbig sind, jedoch sind diese Narben an der Lebenden meistens nicht nachweisbar. Die Lage der Kerben, ob symmetrisch oder asymmetrisch, ist nicht sicher entscheidend, denn natürliche Einkerbungen können auch asymmetrisch, traumatische auch symmetrisch gelagert sein. Desgleichen ist die gerade Richtung und abgerundete Beschaffenheit der natürlichen Kerben als Unterscheidungsmittel nicht sicher, weil traumatische Kerben durch die nachfolgende Dehnung bei wiederholtem Coïtus dieselbe Beschaffenheit annehmen. Die durch die natürlichen Kerben abgegrenzten natürlichen Verletzungen und Lappen des Hymen treten allerdings zu den Runzeln, Falten und Leisten der Scheide in Beziehung, aber auch die Risse weichen solchen Leisten oft aus, so dass auch dieser Umstand eine sichere Unterscheidung nicht erlaubt, ebenso auch nicht die Tiefe der Einkerbungen.

Haberda kommt zu der Schlussfolgerung, dass der spätere Nachweis der stattgehabten Defloration selbst in solchen Fällen sehr schwierig sein kann, in denen ursprünglich sicher Verletzungen vorhanden waren, so dass ein unbestimmtes Gutachten abgegeben werden muss. Die Zahl dieser zweifelhaften Fälle ist fast gleich der Zahl derjenigen, in welchen ein positives Urtheil abgegeben werden konnte. Für ein untrügliches Zeichen von verheilter Zerreissung des Hymens erklärt Haberda die völlige Unterbrechung des Hymenalsaums an einer oder mehreren Stellen durch eine durchgreifende Kerbe, deren Ränder deutlich diastasiren, so dass in ihrem Grunde die Vaginalwand, wenn auch

nur in minimaler Ausdehnung, bloss liegt. Auch Verletzungen, die nicht vom Saume ausgehen, sondern in der Breite der Membran getrennt von der natürlichen Oeffnung, können entstehen; Haberda erklärt sie entweder als durch umschriebene an dieser Stelle wirkende Gewalt oder auch durch Ueberdehnung entstandene. Endlich weist Haberda auf die Bedeutung der zapfenförmigen Anhänge des Hymen und der auf der Vorderfläche nach Fossa navicularis und kleinen Labien ausstrahlenden strangförmigen Falten und Leistchen hin. Die ersteren sind, wenn sie aus den Columnaleisten hervorgehen, als angeborene Bildungen anzusehen, ebenso die letzteren.

Wie Haberda, so bestätigt auch Nina Rodriguez (38), dass es keine typische Hymenform giebt und dass es äusserst zahlreiche individuelle Verschiedenheiten in der Form giebt, die allerdings in gewisse Typen eingetheilt werden können. Er unterscheidet drei Hauptgruppen, solche mit regelmässiger Konfiguration und regelmässigen Rändern, ferner solche mit regelmässiger Konfiguration aber unregelmässig gestalteten Rändern, endlich solche, in welchen die Konfiguration nie regelmässig, die Ränder aber regelmässige oder unregelmässige Form zeigen. In die erste Gruppe gehören die ringförmigen, die halbmondförmigen, hufeisenförmigen und die gelippten Hymenalmembranen, in die zweite die mit isolirten und multiplen primären Einkerbungen am Rande (gefranzt, gezackt), in die dritte endlich der imperforirte, der siebförmige, der doppelt perforirte, der kartenherzförmige mit Andeutung eines Septum versehene Hymen, endlich die atypischen Hymenalformen, von welchen der von Flores beschriebene blumenkelchartige Hymen abgebildet ist.

Die Verletzungen des Hymens bei der Cohabitation sind nicht allein von dem Widerstande, den das Membrum erfährt, abhängig, sondern besonders von der Struktur des Hymens, seiner Form, der Situation und der Grösse der Oeffnung, wie der Grösse des Membrums und der Kraft, mit der es eindrang. Die Defloration hinterlässt daher meistens anatomische Zeichen, aber sie können auch fehlen, auch kann es oft äusserst schwierig sein, Eingriffe von angeborenen Einkerbungen zu unterscheiden. In der ersten Zeit nach der Cohabitation ist die Untersuchung leichter möglich, jedoch kommt der Experte selten in die Lage, frische Cohabitationsverletzungen zu sehen und zu beurtheilen.

Naegeli (Harnorgane L. 44) fand, dass die Form des Orificium urethrae durch Cohabitation oder Masturbation sich ändert, indem die Valvula bicuspidalis urethrae zu einem knäueligen Wulst wird, das den bekannten wulstigen Rand am distalen Theil der Harnröhre bildet, elwcher als Wegleitung zum Katheterisiren dient. Naegeli selbst

giebt jedoch zu, dass die Beweiskraft dieses „Hymen secundum" (sic!) für die Virginität recht problematisch ist, er glaubt jedoch, dass eine intacte Valvula bicuspidalis wenigstens gegen Masturbation spreche.

Chiachouin (8) beschreibt 2 Fälle von Atresie (rectius Stenose) der Scheide und trotzdem eingetretener Schwangerschaft. In einem Falle bestand nur eine kleine Oeffnung rechts von der Medianlinie. Aus dem Referate geht nicht hervor, ob es sich um eine hymenale Stenose oder um eine oberhalb des Hymens sitzende gehandelt habe.

Ueber Coïtus-Verletzungen liegen folgende Mittheilungen vor:

Sachs (48) erwähnt ausser den Verletzungen im Scheideneingang per coïtum die Möglichkeit von schweren Verletzungen durch Sturz vom Rad und erwähnt einen einschlägigen Fall, in welchem 3 Schleimhautrisse, der eine dicht neben der Harnröhre, entstanden und starke Blutung eintrat.

Schäffer (50) beschreibt einen Fall von Entstehung eines 2 ½ cm tiefen, 4 cm langen Risses sub coïtu rechts hinter der Portio, der schräg nach vorne und rechts verlief und stark blutete. Da starker Vaginismus vorhanden war und während Einführung der Specula behufs Vernähung des Risses eine krampfhafte Kontraktur der gesammten glatten Muskulatur von Scheide, Blase und Mastdarm erfolgte, so wird ein noch während der Cohabitation entstandener Krampf des Scheidengewölbes als ursächlicher Moment für das Zustandekommen dieser Verletzung in Anspruch genommen. Im Ganzen stimmt Schäffer der Anschauung von Warman und von Hofmann bei, wonach bei normal funktionirenden Genitalien ein abnorm grosses Membrum allein keine Zerreissung hervorzubringen im Stande ist und dass das Hauptmoment in der excessiven Mitbetheiligung der Frau — oder wie Schäffer zusetzt, in der Erregung bei Nothzucht — zu suchen sei.

Des Weiteren macht Schäffer auf die Dünne und Zerreisslichkeit des hinteren Scheidengewölbes im Puerperium sowie bei Neigung zu Descensus, Prolaps und Hängebauch aufmerksam und ist geneigt die in solchen Fällen trotz glatten Verlaufs der Geburten und Wochenbetten sich findenden Narbenstränge auf frühzeitig und mit grosser Gewalt ausgeführte Cohabitationen zurückzuführen.

Ferner werden zwei Fälle von Losreissung der hinteren Basis des Hymen und Verletzung des Septum recto-vaginale per coïtum mitgetheilt; in beiden Fällen waren die Vulvartheile infantil entwickelt und in einem Falle gleichzeitig Vaginismus vorhanden. In solchen Fällen nimmt die hintere Kommissur den Impetus coëundi auf und ist mehr

oder weniger tiefen Verletzungen ausgesetzt. Auch nach vorne kann bei sehr resistentem Hymen die Richtung der Kraft abweichen, wie ein weiter angeführter Fall von Cohabitation per urethram erweist. Sind die Genitalien von normaler Entwickelung und fehlt Vaginismus, so können etwaige Verletzungen der hinteren Kommissur nur auf roher digitaler Gewalt beruhen. Es wird daher auf die Wichtigkeit des Nachweises abnormer Krampfzustände der Beckenbodenmuskulatur und auf die Nothwendigkeit der Untersuchung ohne Narkose in einschlägigen forensen Fällen hingewiesen.

Gussmann (21) beobachtete einen Hymenalriss, der sich 1 1/2 cm weit in die Scheide fortsetzte und eine erhebliche Blutung bewirkte. Die Verletzung erfolgte durch die erste Cohabitation in der Brautnacht.

Modlinski (35) beobachtete nach nicht stürmischer Cohabitation Ruptur einer 3 Monate alten Operationsnarbe (vaginale Kastration) im Scheidengewölbe. Die Ruptur liess den Finger eindringen und eine Dünndarmschlinge klemmte sich in dieselbe ein. Es traten Symptome von Peritonitis auf. Reposition des Darmes, Tamponade, Heilung.

Noto (40) fand bei einer Person, die schon mehrmals geboren hatte, als Coïtusverletzung einen 5 cm langen Riss in der hinteren Scheidenwand, 3 cm vom Orificium vulvare entfernt. Die Cohabitation war besonders stürmisch und „more quadrupedum" vollzogen werden.

Abrahams (1) beobachtete einen Fall von vollständiger Durchlöcherung des Septum recto-vaginale bei Cohabitation mit Entstehung einer Kothfistel.

Pissemsky (43) beobachtete eine durch den ersten Beischlaf bewirkte Durchbohrung der Vulva nach dem Rektum vor dem Hymen, obwohl der letztere für den Finger gut durchgängig und dehnbar war.

Wichmann (62) berichtet über einen Fall von profuser tödtlicher Blutung nach Cohabitation. Die im IX. Monate schwangere Frauensperson hatte den Coïtus im Stehen an sich vollziehen lassen, und obwohl sie sogleich in's Krankenhaus verbracht wurde, starb sie noch auf dem Transport. Die Sektion ergab auf der rechten Seite unterhalb der Clitoris eine 1 1/2 cm tiefe und 2 cm lange Verletzung, durch welche die Mündung der Harnröhre nach rechts eingerissen und der rechtsseitige Schwellkörper der Clitoris eröffnet war. Das in Betracht kommende Membrum virile war nicht übermässig gross. Als Prädisposition im vorliegenden Falle ist die Schwangerschaft und der von beiden Theilen vorher genossene Alkohol in Anschlag zu bringen.

Von 21 von Wichmann gesammelten tödtlichen Coïtusverletzungen erfolgten je 4 in der Scheide und im hinteren Scheidengewölbe, je 2 an Harnröhrenmündung und Clitoris und an einem Varix der Clitoris und je 1 an der ersten und linken Scheidenwand und am Hymen; 2mal war das Peritoneum eröffnet. In 4 Fällen handelte es sich um Mädchen unter 12 Jahren, 2mal um Nothzucht, 5mal um erste Cohabitation in der Brautnacht. Von Komplikationen sind je 1mal Schwangerschaft und Hämophilie zu erwähnen.

Belin (3) beobachtete Platzen eines Pyosalpinx nach Cohabitation und in Folge dessen akute Peritonitis; die Kranke konnte durch Laparotomie gerettet werden.

Gumprecht (20) beobachtete plötzlichen Tod nach Cohabitation in Folge von Ponsblutung; die Frau war weder arteriosklerotisch noch Trinkerin.

Die Gonorrhöe und ihre Bedeutung für den gerichtsärztlichen Nachweis haben folgende Arbeiten zum Gegenstande:

Barlow (2) zweifelt die Beweiskraft der meisten von französischen Autoren vorgebrachten Fälle von Urethritis non gonorrhoica an; er sieht jedoch als erwiesen an: eine Urethritis durch Trauma (Fremdkörper, Katheterismus, Injektionen), ferner im Coïtus erworbene Eiterungen in Folge anderweitiger Mikroorganismen und endlich eine im Coïtus erworbene Form mit sterilem Sekret. Ein protrahirt verlaufener Fall von nicht gonorrhoischer Urethritis wurde von Barlow selbst beobachtet.

Cottet (10) fand bei infektiösen Prozessen der Harnwege einen Diplococcus, der dem Gonococcus sehr ähnlich ist, sich aber nach Gram nicht färbt. Anaërobe Kulturen entwickeln sich in verzuckerter Gelose bei 37°. Veillon und Halle fanden denselben bei brandiger Phlegmone bei einem kleinen Mädchen, die von der Vulva aus entstanden war. Cottet nennt denselben Diplococcus reniformis.

Guiard (18) macht darauf aufmerksam, dass es nichtvirulente Entzündungsformen der weiblichen Geschlechtsorgane giebt, die also nicht gonorrhoischen Ursprungs sind. Zur Annahme solcher benigner Entzündungen ist es nothwendig, dass bei wiederholten Untersuchungen des Sekrets der Urethra, der Cervix und der Scheide niemals Gonokokken gefunden wurden, dass die genaueste Untersuchung auch des Mannes keine Verdachtsmomente ergiebt und dass einfache antiseptische Spülungen viel rascher wirksam sind als bei Gonorrhöe. Die benignen Erkrankungen der weiblichen Genitalien führt Guiard auf die Saprophyten des Genitalkanals zurück.

Prowe (44) glaubt, dass die Einbringung von Gonokokken auf intaktes Epithel keine Infektion bewirken könne; es ist dazu eine nicht zu kleine Masse des Infektionsmaterials und ein Gehalt desselben an leicht ätzenden Giften nothwendig. Der Nachweis einiger Gonokokken im Genitalsekret einer Prostituirten begründet also praktisch nicht dessen Gefährlichkeit.

Rosenwasser (47) fand in der Vagina gesunder Kinder Diplokokken, die intracellulär lagen, ganz wie die Gonokokken sich nach Gram entfärbten und nur nicht die typische Anordnung der Gonokokken zeigten. Er glaubt, dass manche Scheidenausflüsse durch abgeschwächte oder nicht ganz entwickelte Gonokokken bewirkt werden, welche die Gram'sche Reaktion nicht geben.

Stutel (55) nimmt beim Manne drei Formen von eitriger Urethritis ohne Gonokokken an, die in gerichtlich medizinischer Beziehung wichtig werden können. Die erste auf „Diathese" beruhende Form, soll durch die normalen Mikroben der Harnröhre unter Hinzutritt endogener, unter ungenügender Ernährung entstandener toxischer Stoffe entstehen. Die zweite Form, die er venerische Mikroben-Urethritis nennt, wird durch anderweitige aus dem weiblichen Genitalkanal stammende Mikroben oder durch Saprophyten, welche mit den Sekretionsprodukten der Gonokokken imprägnirt sind, bewirkt. Die dritte Form ist eine durch reizende vaginale Absonderung bewirkte Entzündung ohne Mikroben. Alle drei Formen gehen unter den Erscheinungen subakuter Urethralblennorrhöe einher und können nur durch mikroskopische Untersuchung unterschieden werden.

Ueber Gonorrhöe bei Kindern liegen folgende Mittheilungen vor:

Bogdan und Imerwol (6) beobachteten 14 Fälle von Urethritis bei Knaben, von welchen aber nur 3 auf Beischlafsakte zurückzuführen sind, einer mit einem 12jährigen Mädchen, 2 durch Verführung seitens der Pflegerinnen. In den übrigen Fällen erfolgte die Infektion ohne geschlechtlichen Akt und meist durch Unsauberkeit, wie dies auch bei einem von Strassmann bei Besprechung des Aufsatzes des Verf.'s angeführten Falle anzunehmen war. Jedenfalls ist wie bei Mädchen so auch bei Knaben die nicht kriminelle Infektion das Wahrscheinlichere.

Huber (28) unterscheidet eine einfach katarrhalische und eine infektiöse Vulvovaginitis im Kindesalter, jedoch empfiehlt er in allen Fällen dringend die bakteriologische Untersuchung des Sekrets.

O'Donovan (41) betont die Möglichkeit der Uebertragung nicht-gonorrhoischer Vulvovaginitis von einem Kind auf das andere durch Spielsachen, ferner in Familien durch Kleider und Wäsche.

Die Färbung und Züchtung der Gonokokken zum Zwecke des Nachweises derselben haben folgende Arbeiten zum Gegenstande:

Uhma (59) verfährt zur Schnellfärbung der Gonokokken in der Weise, dass er einen Objektträger mit $^1/_2$—1 $^0/_0$ iger alkoholischer Lösung von Neutralroth benetzt, dann ein Tröpfchen Eiter darauf bringt und mit einem Deckglas bedeckt; es färben sich zuerst die Gonokokken, andere Bakterien scheinen ungefärbt zu bleiben.

Herz (25) fand, dass sich die intracellular liegenden Gonokokken im nicht fixirten Präparat mit Neutralroth sehr schön färbten, bei spärlichen extracellulär liegenden Gonokokken liess die Färbung dagegen im Stich, und es ist also auch diese Methode gerade in zweifelhaften Fällen nicht verlässig. Fixirte Präparate ergeben mit $^1/_2$—1 $^0/_0$ iger wässeriger Neutralrothlösung sehr schöne und deutliche Präparate, jedoch auch nicht viel schönere als andere rothe Farbstoffe (Fuchsin, Safranin etc.). Die von Uhma vorgeschlagene Färbung mit $^1/_2$—1 $^0/_0$ iger alkoholischer Neutralrothlösung erwies sich als weniger praktisch.

Richter (46) glaubt, dass die Färbung der Gonokokken mit Neutralroth ein Zeichen des Absterbens oder Abgestorbenseins der Gonokokken ist, weil bei etwas älteren Präparaten die Färbung besser gelingt. Er empfiehlt übrigens diese Färbung als geeignet zum Gonokokkennachweis und benützt den Farbstoff in $^1/_4$ $^0/_0$ iger wässeriger, in der Wärme hergestellter Lösung; die Präparate werden nach 10 Sekunden in der Kälte abgespült.

Homberger (27) empfiehlt zur Färbung der Gonokokken das Kresylechtviolett (Leonhard) in wässeriger Lösung von 1:10000.

Bezançon und Griffon (5) fanden als ausgezeichneten Nährboden für die Züchtung der Gonokokken Kaninchenblut mit Agar; die Kulturen erschienen bei 37 ^{0} bereits nach 24 Stunden.

Joung (32) benützt als Nährboden für die Kultur der Gonokokken Hydroceleagar.

Sée (52) konnte auf dem Blutagar von Bezançon-Griffon Gonokokkenkulturen von besonderer Langlebigkeit züchten. Der Nährboden besteht aus verflüssigten und dann auf 40 ^{0} abgekühltem Agar in welches direkt aus der Arterie eines Kaninchens Blut eingelassen wird und zwar ungefähr $^1/_3$ der Agarmenge.

Thalmann (57) ermittelte als besten Nährboden für Gonokokkenzüchtung eine Mischung von neutralen und basischen Phosphaten (Fleischwasseragar von 3,5—3,75 ccm Normalsäuregehalt in 100 ccm Bouillon, in welcher 70% der Gesammtsäure neutralisirt sind). Aus diesem Grunde ist auch der Wassermann'sche Nutrosenährboden sehr geeignet. Ausserdem konnte er die Gonokokken auf sterilisirten Gehirnschnitten (Ficker) züchten.

Nach neuen Untersuchungen von Scholtz (51) sind Gemische aus serösen menschlichen Flüssigkeiten mit Agar oder Bouillon die besten Nährböden für den Gonococcus. Auf Thiere wirken die Gonokokken nicht infektiös sondern nur toxisch. In der Urethra bewirken abgetödtete Gonokokken vorübergehende Eiterung, was aber auch bei Staphylo- und Streptokokken der Fall ist.

Fälle von frühzeitiger Geschlechtsreife werden von folgenden Autoren beschrieben:

Lesser (33) beschreibt ein 10jähriges Mädchen mit excessiver Entwickelung des sekundären Haarkleides nach männlichem Typus. Daneben waren die Geschlechtstheile sowie die sekundären Geschlechtscharaktere vollständig entwickelt und die Menstruation bestand schon seit dem 3. Lebensjahr.

Périer (42) berichtet über einen Fall von regelmässig wiederkehrender Menstruation, die zum ersten Male im 9. Lebensmonate auftrat. Brüste, äussere Geschlechtstheile und Mons Veneris waren vorzeitig entwickelt.

Strecker (54) beobachtete bei einem neugeborenen Mädchen einen blutigen Ausfluss aus den Genitalien, der sich nach 18 Monaten wiederholte und dann anfangs in 2—5 monatlichen, später in 1 monatlichen Zwischenräumen regelmässig wiederholte. Mit 3 3/4 Jahren hatte das Mädchen gut entwickelte Brüste und Schamhaare.

---

d) Schwangerschaft in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Alexandroff, Th., Ein Fall von Uterusruptur während der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 447. Chir. Bd. VII, pag. 37 u. 38 (russisch).
2. A medical man convicted of procuring abortion. Lancet, Bd. 2, pag. 1108. (Verurtheilung eines Arztes wegen Fruchtabtreibung; ganz kurze Notiz.)

3. Anklage gegen Mss. Childs. Lancet, Bd. II, pag. 1919.
4. Baran, J., Protracted gestation in an old primipara. Med. Record Bd. LVIII, pag. 194.
5. Barna, P., Fruchtabtreibung mittelst Phosphor. Orvosi Hetilap., Nr. 14 u. Pester med.-chir. Presse Bd. XXXVI, pag. 919. (Fall von tödtlicher Phosphor-Vergiftung durch Zündhölzchen, vor dem Tode eingetretener Abort)
6. Bolton, M., Prolonged pregnancy. N. C. Med. Journ. 1899, August ref. Am. Journ. of Obst., Bd. XLI, pag. 108.
7. Bonnaire, Uebergang von Streptokokken von Mutter und Frucht. Soc. Obst. de Paris, Juli 1699.
8. Brindeau, A., Un cas curieux d'avortement criminel. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 21. XII. 1899. L'Obst. Bd. V, pag. 154, u. Journ. des sciences méd. de Lille 1899, 2. Décembre.
9. Brouardel, P., Causes de l'avortement naturel. Annales d'hygiène publ. et de méd. leg., 3. Série, Tom. XLIV, pag. 481.
10. Chambrelent et Bruyère, Recherches cliniques et expérimentales sur l'action des sels de quinine pendant la grossesse. Journ. de Méd. de Bordeaux Tom. XXX, pag. 185; s. Jahresbericht Bd. XIII, pag. 930.
11. Charles, Abortus bei degenerirtem Ei ohne Spur einer Frucht bei einer Erstgeschwängerten. Journ d'accouchement, 1899, Nr. 35.
12. Childbirth and factory labour. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 654 ff. (Uebersicht über die gesetzlichen Bestimmungen in den europäischen Staaten, betreffend den Schutz der Fabrikarbeiterinnen während Schwangerschaft und Wochenbett.)
13. Cole-Baker, Ueber Porro-Operation bei Uterusruptur. Royal med. Acad. of Ireland, Sect. of Obst. Sitzung v, 20. IV. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 242.
14. Conviction of amidwife. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 1542 und Lancet Bd. II, pag. 1517, (Verurtheilung einer deutschen Hebamme wegen Tödtung — sie hatte den Abort eingeleitet und und die Schwangere starb — zu 10 Jahren Arbeitshaus.)
15. Damages claimed for antenatal injuries. St. Louis Courier of Medicine; ref. Lancet, Bd. I, pag. 1336. (Intrauterine Verletzung eines Kindes bei Sturz der Mutter mit einem Aufzug. Das mit Difformität des linken Beins geborene Kind klagte später auf Entschädigung. Die Klage wird abgewiesen, weil das Kind zur Zeit der Verletzung kein selbstständiges Leben geführt hat und daher auch nicht selbstständig Klage stellen konnte.)
16. Demelin u. Gadaud, Ruptur du sinus circulair. L'Obst. Tom. V, Juli. (Plötzliche Blutung durch Ruptur des Sinus circularis und Tod der Frucht; Ursache unaufgeklärt.)
17. Earle, H. M., Rupture of the gravid uterus. Lancet 1899, Bd. II, pag. 4.
18. Eckman, Ausstossung eines in die Gebärmutter eingeführten Katheters durch den Nabel. Therap. Gaz. 1899, 15. Oktober; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 1253.
19. Eder, M. D., Poisoning by corrosive sublimate in a pregnant woman. Lancet I, pag. 95. (Die Schwangere nahm aus Versehen 2 g Sublimat (!)

innerlich, wovon wohl der grösste Theil wieder erbrochen wurde: Genesung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.

20. Egger, S., Schwefelsäure als Abortivum. Friedreich's Blätter f. ger. Med. u. Sanitätspolizei Bd. LI, pag. 241.
21. Estor, E., u. P. Puech, Ueber penetrirende Wunden des graviden Uterus. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1899, Nr. 6.
22. Fialowski, B., Verbrechen der Fruchtabtreibung. Orvosi Hetilap, und Pester med.-chir. Presse Bd. XXXVI, pag. 1038.
23. —, Gerichtsärztliche Kasuistik. Verbrechen der Fruchtabtreibung, Einstellung des Verfahrens. Orvosi Hetilap Nr. 43, u. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXXVI, pag. 966.
24. Freund, H. W., Uterusruptur in der Schwangerschaft. LXXII. Deutsche Naturforscherversam., Abth. f. Geb. u. Gyn., Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, pag. 522.
25. Ganiayre, R., Contribution à l'étude de l'intoxication saturnine, considérée dans ses rapports avec la grossesse et l'hérédité. L'Obst., Bd. V, pag. 352.
26. Grauert, Ueber Retroflexio uteri gravidi cum incarceratione mit besonderer Berücksichtigung von zwei in der Greifswalder Universitäts-Frauenklinik beobachteten Fällen. Inaug.-Diss. Greifswald 1898. (Einführung einer Sonde in den retroflektirten schwangeren Uterus ohne Verletzung des Eies.)
27. Harrison, T. T. S., Removal of a glass penholder from de abdomen. Brit. Med. Journ. Bd. 1, pag. 1221.
28. Herzog, The pathology of criminal abortion. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 21.
29. Hildebrandt, Zur gerichtsärztlichen Kenntniss des Sadebaumöls. XVI. Hauptvers. d. Preuss. Medizinalbeamten-Vereins. Zeitschr. f. Med.-Beamte, Bd. XIII, pag. 615.
30. Hink, A., Ausladung oder Bicornität des Uterus gravidus. Wiener klin. Rundschau Bd. XIV, pag. 853.
31. Irwin, J. W., Strangulation of the foetus in utero by the umbilical cord. Arch. of Pediatr. 1899, Heft 12.
32. Keiffer, Blasensprung im 5. Monat, Bestehen der Schwangerschaft bis zum 8. Monat. Bull. de la Soc. Belge de Gynéc. et d'Obst. 1899/1900, Nr. 7.
33. Kohn, Abgestorbene 5monatliche Frucht, zugleich mit einem ausgetragenen lebenden Kinde geboren. Czasop. Lekt., 1899, pag. 319.
34. Krevet, Retention einer in der normalen Gebärmutter am richtigen Ende der Schwangerschaft abgestorbenen Frucht bis zum 344. Tage. Ach. f. Gyn. Bd. LXI, pag. 435.
35. Lehmann, Amniotische Infektion vor Ruptur der Eihäute. L'Obst., Bd. IV, Juli.
36. Lewis, D., The facts regarding criminal abortion. Med. News Bd. LXXVI, pag. 545. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Oct 13..
37. Lindqvist, L., Sectio caesarea in mortua, lebendes Kind. Hygiea, Okt. ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 1358.

38. Martinow, W., Aborte bei Phosphorvergiftungen. Westn. obschtsch. gig., ssud. i prak. med., Nr. 5.
39. Naegeli, O., Ueber individuelle Schwangerschaftszeichen nebst einer Bemerkung über anatomische Verhältnisse des Orificium ext. urethrae. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 836.
40. Nietert, H. L., Cesarean section secondary to gunshot wounds. Med. Rev. April 21.
41. Opitz, E., Das Erkennen abgelaufener früher Schwangerschaft an ausgeschabten Schleimhautbröckeln. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 1.
41a. Perret, Sur un cas d'infection du liquide amniotique et du foetus avant la rupture des membranes. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 18. I. 1900, L'Obst. Tom. V, pag. 158.
42. Pfeifer, J., Idegen test a méhüvegben. Budapesti His. Orvosegyesület Okt. 20, Orvosi Hetilap, Nr. 43. (Bei der Behandlung eines Abortes [manuelle Entfernung der intakten Frucht aus dem im 3. Schwangerschaftsmonate befindlichen Uterus] fand Pfeifer in der Fundusgegend ein etwa 3 cm langes Holzstäbchen, das von einem Baumast herrührte und zweifellos behufs Fruchtabtreibung eingeführt worden war; die Wanderung bis zur Fundusgegend hielt Pfeifer für eine spontane, da die Eihäute intakt geblieben waren. (Temesváry.)
43. Phillips, J., Protracted gestation. Lancet I, pag. 94.
44. Piccoli, Wichtigkeit der histologischen Untersuchung des Uterus sowie der mikrometrischen Messung der Uterusfasern für die Diagnose eines stattgehabten Abortus und des Zeitpunktes der Schwangerschaft bei einer Leiche. Arch. d. Ost. e Ginec. 1899, Heft 1; ref. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 359.
45. Pinard, A., Hygiène de la femme enceinte. X. Congrès intern. d'hyg. et de démogr. Annales de Gyn., Tom. LIV, pag. 606. (Weist nach, dass die Kinder von Müttern, die während der ganzen Schwangerschaft gearbeitet haben, leichter sind als die von Müttern, die einige Monate die Arbeit aussetzen konnten, und stellt den Satz auf, dass jede arbeitende Frau das Recht habe, während der drei letzten Schwangerschaftsmonate Ruhe zu beanspruchen.)
46. Pomara, D., Un caso di superfetazione. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 126.
47. Prokess, A., Sectio caesarea in moribunda; lebendes Kind. Centralbl. f. Gyn., Bd. XXIV, pag. 241. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXXVI,
48. Quarks and Abortion. Lancet Tom. I, pag. 356, 1042, 1297 und 1767. (Weitere Mittheilungen über Anpreisung von Abortivmitteln in Tagesblättern und Reklame-Anzeigen v. Kurpfuschern, s. Jahresber. Bd. XII, pag. 944 u. Bd. XIII. pag. 927.)
49. Ransom, W. B., On lead encephalopathy and the use of diachylon as an abortifacient. Brit. Med. Journ., Vol. I, pag. 1590 u. Vol. II, pag. 201.
50. Riedinger, H., Sectio caesarea Porro bei übermässig entwickelter abgestorbener Frucht. Centralbl. f. Gyn., Bd. XXIV, pag. 756.

51. Roesing, Künstliche Einleitung und Beschleunigung der Geburt. Geburtshilfliche Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung v. 9, XI. u. 23. XI. 1897, Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 300.
52. Roger, E., Étude clinique sur le phénomène de l'entrée de l'air par les sinus dans l'état puerpéral. Thèse de Paris 1899.
53. Rose, E., Der vordere Scheidenbruch. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. LVI, pag. 473.
54. Routier, Schwangerschaft, als Myom diagnostizirt. Bull. et Mém. de Soc. de Chir. de Paris, 1899, 21 Nov.
54a. Santesson, Några ord om Sabina och om abortivmedelfrågan ur toxikologisk och rätts medicinsk synpunkt. (Ueber Sabina und über die Abortivmittelfrage von einem toxikologischen und medikolegalen Gesichtspunkte.) Nordiskt med. Arkiv. Heft 3, Nr. 18. (M. le Maire.)
55. Schenk, Ueber frische Atresia cervicis et vaginae in der Schwangerschaft. Verein deutsch. Aerzte in Prag, Sitzung v. 12. I. Prager med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 127. Centralbl. f. Gyn., Bd. XXIV, pag. 161.
56. Schneider, Ruptur einer Kaiserschnittnarbe in der Schwangerschaft. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzung v. 3. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 179.
57. Schwarcz, F., A szülészeti therapiabol. Chininum sulfuricum mint vetélést elöidécö szer. Gyógyászat. Nr. 43. Chininum sulfuricum als fruchtabtreibendes Mittel. (Schwarcz theilt den Fall einer 20jährigen MP. mit, die nach drei normalen Geburten bei drei folgenden Schwangerschaften auf Anrathen einer Freundin stets 10 g Chininum sulf. (2 g pro die) eingenommen und hierauf abortirt hatte. Bei einer neuerlichen Schwangerschaft jedoch liess das Mittel sie trotz wiederholter Anwendung im Stich und erzeugte bloss Unterleibskrämpfe und etwas blutigen Ausfluss. Bei der Untersuchung (nach einer neuerlich eingenommenen Menge von 8 g Chinin) fand Schwarcz einen am Ende des IV. Schwangerschaftsmonats befindlichen Uterus und den Abortus im Gang (Portio verstrichen; Muttermund zweifingerweit geöffnet). Von den Aborten musste bei zweien die Nachgeburt (mittelst Curette) entfernt werden.) (Temesváry.)
58. Self-induktion of Abortion. Lancet Vol. II, pag. 978. (Tod an Sepsis, kurze Notiz.)
59. Stankiewicz, C., Tödtliche Vergiftung einer Schwangeren. Czasop. Lekarsk. 1899. pag. 116. (Mit Essigsäure.)
60. Stern, R., Ueber Vergiftung durch äusserliche Anwendung von β-Naphthol. Therap. Monatsh. Heft 3.
61. Strauss, P., La puériculture avant la naissance. Revue des Revues. 15 Jan., ref. L'Obstr. Tom. V, pag. 179. (Plädirt für Schonung der Frauen der arbeitenden Klasse nicht allein nach der Entbindung, sondern auch während der Schwangerschaft und schlägt die Errichtung von Asylen für solche Frauen, sowie von Anstalten, in welchen sie vollständig geheim entbinden können, vor, um die Fruchtabtreibung und den Kindsmord einzuschränken.)
62. Surrel, J., De l'expulsion du sac amniotique intact; considérations médicolégale. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 57.

63. Szigeti, H., Die Lex regia. Besprochen Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVIII, pag. 402. (Erklärt die Gesetzesbestimmung der Lex regia für unnütz.)
64. Temesváry, R, Kinderschutz vor der Geburt. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 25.
65. Thiroux, H., La protection légale des femmes enceintes et accouchées dans la classe ouvrière. Thèse de Paris. (Verlangt auch für Frankreich Gesetze, welche die Beschäftigung von Frauen vor und nach der Entbindung anordnen, sowie in Verbindung damit die Errichtung von Asylen und Entbindungsanstalten in den Gemeinden.)
66. Treub, Versuch des kriminellen Abortus. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzg. v. 11. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 508.
67. Varnier, H., Fracture de la base du crâne au septième mois d'une grossesse; accouchement à terme. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Paris. Tom. II, pag. 167.
68. Veaudelle, C., De l'infection du liquide amniotique pendant la grossesse sans rupture des membranes de l'oeuf. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 340.
69. Warszawski, M., 14 seltene Fälle von Bauchwandfisteln des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 752. (Aus der Litteratur gesammelt; ein Fall durch Tentamen abortus und Fremdkörper im Uterus; ein weiterer, in welchem derselbe Hergang vermuthet werden kann.)
70. Weinberg, Sectio caesarea nach dem Tode. Württemb. Korresp.-Bl.
71. v. Winckel, F., Ueber Schwangerschaftsdauer. 72. deutsche Naturf.-Versamml., Abtheil. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 523.
72. Wolff, B., Ein Fall von zweieiiger Zwillingsschwangerschaft (vielleicht Superfötation). Arch. f. Gyn. Bd. LX, pag. 291.
73. Young, H. C., Tolerance of the gravid uterus with a case. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 320.

Operationen während der Schwangerschaft.

74. Banzet, Appendicite et grossesse. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. Tom. II, pag. 40. (s. bei Pinard.)
75. Bataschow, J., Ein Fall von Ovariotomie bei einer Schwangeren im V. Monat. Med. Obosr. 1899 Nov.-Dez.
76. Bickle, L. W., A contribution to the surgery of the kidney. Lancet Vol. I, pag. 608. (Transperitoneale Exstirpation einer Hydronephrose im III. Monat der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren.)
77. Blasejczyk, Ein Fall von Gravidität bei doppelseitiger Zerstörung der Ovarien durch Kystome. Inaug.-Diss. Greifswald 1898. (Doppelseitige Ovariotomie, Abortus.)
78. Boutin, H., Contribution à l'étude des fibromyomes télangiectasiques du vagin chez la femme enceinte. Thèse de Paris 1898. (Räth zur Operation während der Schwangerschaft.)

79. Bovée, J. W., Removal of both uterine appendages during pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 178. (Zusammenstellung von 38 Fällen von doppelseitiger Abtragung der Adnexe in der Schwangerschaft mit nur vier Aborten nach der Operation und einem Todesfall. In 28 Fällen wurden die Früchte ganz oder nahezu ausgetragen. In einigen Fällen war das Ei erkrankt.)
80. — Two specimens of tubal abortion, and one of a seven-pound degenerated uterine fibroid complicating a three-months pregnancy. Washington Obst. and Gyn. Soc., Sitzung v. 17. XI. 1899. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 231. (Abtragung des gestielten Myoms; Schwangerschaft entwickelte sich weiter.)
81. Bürger, O., Die Ovariotomie an der Klinik Schauta's. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 1. (Acht Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft.)
82. Coe, H. C., Pregnancy complicated with fibroids; abdominal hysterectomy; recovery. Transact. of the New York Obst. Soc., Sitzung vom 14. III. 1899. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 693. (Viermonatliche Schwangerschaft; dieselbe war nicht sicher diagnostizirt.)
83. — Pregnancy complicated with cancer of the cervix uteri; abdominal hysterectomy; recovery. Ebenda pag. 693.
84. Condamin, Kyste de l'ovaire et grossesse. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzung v. 8. XI. Province méd. Tom. XV, pag. 594. (Empfiehlt baldmöglichste Ovariotomie in der Schwangerschaft.)
85. Corde, V. K., Myomektomie in der Schwangerschaft. Vratschebn. zap. 1899. Nr. 4. (Zwei Fälle von abdomineller Myomenukleation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
86. Csiky, Fall von Exstirpation eines carcinomatösen graviden Uterus. Gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung v. 28. II. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 881.
87. Delagénière, H., Indications opératoires dans les cas de fibromes compliqués de grossesse. Compt. rend. de la Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Paris. Tom. II, Cah. 1 et Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LIII, pag. 81. (Präzision der Indikationen für die Operation.)
88. Doktor, Totalexstirpation im III. Schwangerschaftsmonat wegen Carcinom der Portio vaginalis. Gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung v. 28. II. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 879.
89. Doléris, J. A., Fibromes utérins et grossesse. La Gynéc. Tom. V, pag. 31 ff. (Fortsetzung von Bd. IV. 1899.)
90. — Fibromyomes et grossesse. La Gynéc. Tom. IV, pag. 498. (Laparohysterektomie im VII. Monat, Kind lebend, Mutter geheilt.)
91. Duncan, W., A case of pregnancy complicated by fibrous tumour of the supra- and infravaginal cervix; abdominal hysterectomy, operation, recovery. Lancet Vol. I, pag 613.
92. Edge, F., A case of tolerance of abdominal section in two different pregnancies. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1438. (In der ersten Schwangerschaft wurde die Ovariotomie, in der zweiten die Operation einer in der Narbe entstandenen Bauchhernie ausgeführt, beide Male ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)

93. Eustache et Delassus, Fibrome et grossesse; hystérectomie abdominale totale. Soc. des sciences méd. de Lille. 16 Mai. (Indikation zur Operation war hohes Fieber; das Kind war macerirt.)
94. Everke, Myomatöser Uterus im II. Schwangerschaftsmonat supravaginal amputirt. 72. deutsche Naturf.-Versamml., Abtheil. f. Geb. u. Gyn. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 518. (Heilung; Demonstration.)
95. Falk, O., Beitrag zur Bedeutung der Appendicitis für den Geburtshelfer und Gynäkologen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 193. (Ein Fall von Appendicitis mit Operation und von Ovariotomie bei Stieldrehung, beide mit Heilung und ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
96. Fehling, H., Ueber die Diagnose und Behandlung der Komplikation von Schwangerschaft und Ovarialkystom. 72. deutsche Naturf.-Versammlung Abtheil. f. Geburtsh. u. Frauenkrankh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd XII, pag. 508. (Es soll während der Schwangerschaft nur bei Einklemmung, Stieldrehung, Entzündung und bedrohlich raschem Wachsthum operirt werden und zwar nur auf abdominalem Wege.)
97. — Die Diagnose und Prognose der Komplikation von Ovarialtumoren und Schwangerschaft. Deutsche Aerztezeitg. Heft 22. (Ein Fall von Exstirpation eines Ovarialkystoms während der Schwangerschaft mit alsbald eintretender Frühgeburt und ein Fall von Exstirpation eines Hydronephrosensackes ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Fehling berechnet den Kinderverlust nach Ovariotomie in der Schwangerschaft auf ca. 33%.)
98. Ford, W. E., Uterine fibroids complicated by pregnancy. Med. News. Vol. LXXVI, pag. 485. (Hierunter ein Fall von supravaginaler Amputation des schwangeren Uterus; Heilung.)
99. Gebhard, Demonstration eines im III. Monat schwangeren Uterus. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 11. V. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 398. (Totalexstirpation wegen Cervixcarcinoms.)
100. Göppert, Fall von angeborener Abknickung des Dickdarmes in Rücksicht auf die sog. angeborene Dilatation und Hypertrophie des Colon. Arch. f. Verdaunngskrankh. Bd. V.
101. Gosset et Mouchotte, Péritonite mortelle par irruption dans le péritoine à travers l'ostium abdominale du continue d'une salpingite suppurée, chez une femme enceinte de trois mois. Ann. de Gyn. Tom. LIV, pag. 512. (Laparotomie, Abortus, Tod.)
102. Grauert, Ueber Retroflexio uteri gravidi cum incarceratione mit besonderer Berücksichtigung von zwei in der Greifswalder Universitätsfrauenklinik behandelten Fällen. Inaug.-Diss. Greifswald 1898. (Zwei Laparotomien, beide mit Abortus endigend.)
103. Gutierrez, Hystérectomie abdominale pour fibromes utérins compliqués de grossesse à terme. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1898. pag. 615. (Fünf Fälle.)
104. Hellier, J. B., Uterus pregnant five and a half months with multiple myomata. North of England Obst. and Gyn. Soc., Sitzung vom 19. X. Lancet Vol. II. pag. 1278. (Supravaginale Amputation, Genesung.)

105. Jacobs, Ch., La laparotomie dans certains cas de retroposition pathologique de l'utérus pendant la grossesse. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. 1898. 23 Avril. (Laparotomie bei Retroflexio uteri gravidi fixata, Trennung der Adhäsionen und Reposition; Schwangerschaft entwickelte sich bis zum normalen Ende.)

106. Jarman, G. W., Tumors complicating pregnancy, with report of cases. Transact. of the New York Obst. Soc., Sitzung v. 8. V. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 244. (Zwei Ovarialcysten, in der Schwangerschaft, eine ohne Unterbrechung der Schwangerschaft, eine mit bald nach der Operation einsetzendem Abort; ferner Exstirpation einer Pyonephrose im V. Monat der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren. In der Diskussion werden einschlägige Fälle mitgetheilt von Brettauer, Cragin, Waldo, Wells, Flint, Jewett und Kreutzmann.)

107. Johnston, G. B., Treatment of cancer of the cervix of the uterus complicated by pregnancy. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLII, pag. 401 u. 410. (Totalexstirpation des schwangeren Uterus; Genesung.)

108. Jovanović, J. J., Grosses multilokuläres Cystadenom, kombinirt mit Gravidität. Srpski ark. za celsk. lek. 1899. Nr. 12; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 928. (Schwangerschaft war vorher nicht diagnostizirt; sie verlief nach der Operation ungestört weiter.)

109. — Drei Fälle komplizirter Schwangerschaft. Srpski ark. za celsk. lek. Nr. 7; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 1334. (Ein Fall von Schwangerschaft und Carcinom, erst nach der Geburt operirt, und ein Fall von doppelseitiger Ovarialcyste während der Schwangerschaft [III. Monat] operirt und mit Erhaltung der Schwangerschaft geheilt. Bei Carcinom und Schwangerschaft wird für Totalexstirpation eingetreten.)

110. Karström, W., Graviditas; Ileus; Laparotomie; Sectio caesarea; Resektion eines brandigen Darmstückes; Anus praeternaturalis. Hygiea. Okt. (Heilung.)

111. Keiffer, Grossesse de cinq mois et volumineux fibrome utérin; amputation utéro-ovarique; guérison. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 18. I. L'Obst. Tom. V, pap. 161.

112. König, R., Appendicitis und Geburtshilfe. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 33. (Ein Fall von Operation in der Schwangerschaft, Abortus, Tod.)

113. Lauwers, Fibrosarkom des Darmbeines in der Schwangerschaft. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Tom. X, Nr. 10. (Exstirpation; bald darauf Unterbrechung der Schwangerschaft.)

114. Lefer, A., Contribution à l'étude de végétations chez les femmes enceintes. Thèse de Paris 1899. (Empfiehlt die Abtragung mit darauffolgender Aetzung.)

115. Lewis, Myomectomy during the sixth month of pregnancy. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 25. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft, Heilung.)

116. Löhlein, Vaginale Ovariotomie in der Schwangerschaft. Med. Gesellsch. in Giessen, Sitzung v. 13. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 188. (Heilung.)

117. Lorans, F. M., De l'appendicite chez la femme. Thèse de Bordeaux 1899/1900. Nr. 60. (Empfiehlt die Operation der Appendicitis in der Schwangerschaft, weil bei abwartender Methode fast alle Schwangerschaften unterbrochen werden.)

118. Lovrich, Interligamentäre, während der Schwangerschaft entfernte Ovarialcyste. Gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitzg. v. 28. II. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 880. (Tod.)

119. Ludwig, Carcinom der Portio vaginalis bei Gravidität im VI. Monat. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 24. XI. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 374. (Exstirpation per laparotomiam, Heilung.)

120. — Myom und Schwangerschaft. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzg. v. 27. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 769. (Abdominelle Totalexstirpation; es war Extrauterinschwangerschaft diagnostizirt worden.)

121. Lund, F. B., A case of parovarian cyst with twist of the pedicle occurring during the fourth month of pregnancy; operation; recovery; normal delivery at term. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLIII, pag. 208.

122. Martin, A., Epignathus. Greifswalder med. Verein, Sitzung vom 6. I. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 236.

123. Mc Murtry, Fibroid tumors of the uterus complicating pregnancy. New York Med. Journ. 1. Sept. (Supravaginale Amputation.)

124. Maethe, Fibroma uteri, während der Schwangerschaft exstirpirt. Nord. Mag. f. Laegevid. 1898. pag. 435. (14 Kilo schwere Geschwulst, Enukleation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)

125. Mesko, N., Fall von schwerer Hysterie während der Schwangerschaft; Skarifikationen der Portio; Heilung. Orvosi Hetilap 1893. pag. 39.

126. Mond, R., Ueber einen Fall von gleichzeitiger intrauteriner und extrauteriner Gravidität. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung v. 20. VI. 1899. Centrabl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 46.

127. — Schwangerschaft und Ovarialtumor. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1230. (Empfehlung der Ovariotomie in der Schwangerschaft.)

128. Monprofit, Abdominale Panhysterektomie bei Fibroma uteri gravidi. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. 1899. pag. 393. (Zwei Fälle.)

129. Morisani, Carcinoma uteri während der Schwangerschaft. 13. internat. med. Kongr. Ann. de Gyn. Tom. LIV, pag. 233. (Spricht sich für möglichsten Konservativismus besonders auch in der ersten Zeit der Schwangerschaft aus.)

130. Morris, C. A., Primäres Sarkom der Vagina, in der Schwangerschaft entstanden, Operation, spontane Entbindung, recidivfrei seit $2^1/_2$ Jahren. Practitioner 1898. Dez., ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 415.

131. Mouchet, Deux cas de rétrodéviation de l'utérus gravide; irréductibilité par incarcération complète, réduction par la laparotomie; accouchement à terme. Ann. de Gyn. Tom. LIV, pag. 582.

132. Münchmeyer, Abdominelle Totalexstirpation eines myomatösen graviden Uterus mit Gangrän des Myoms. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 18. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 705.

133. Noble, Ch. P., Operations during pregnancy. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 504 (s. Jahresbericht Bd. XIII, pag. 919).

134. Nuñez, Laparotomie in der Schwangerschaft. El progr. med. Mai. (Ein Fall von Hydramnios, für Ovarialcyste gehalten; explorative Laparotomie, Schluss der Wunde, Schwangerschaft nicht gestört; ferner Operation einer grossen Nabelhernie in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren.)
135. Obalinski, Darmverschluss während Schwangerschaft und Geburt. Heilkunde. 1899. Heft 4.
136. Olivier, A., Diagnostic erroné de grossesse extrautérine rompue; laparotomie négative; persistance de la grossesse; accouchement à huit mois d'un enfant vivant et bien développé. 13. internat. med. Congr. Ann. de Gyn. Tom. LIV, pag. 99.
137. Pagenstecher, Fall von multiplen Myomen des graviden Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, Nr. 4. (Exstirpation, Heilung.)
138. Pestalozza, E., Sulla terapia chirurgica del cancro d'utero in gravidanza; una isterectomia totale addominale; un taglio cesareo col metodo Fritsch. Accad. med.-fisica fiorentina, Sitzung v. 18. IV. 1898. Gaz. med. Lombard. 1898. Nr. 20. (Im ersten Fall abdominale Hysterektomie, im zweiten Collumamputation, Recidive, Sectio caesarea.)
139. Petritschek, J., Zur Kasuistik der Stieltorsion von Ovarialtumoren während der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München 1898. (Empfiehlt Ovariotomie während der Schwangerschaft.)
140. Phillips, J., Acute peritonitis (without discovered cause) complicating pregnancy and labour. Transact. of the London Obst. Soc. Vol. XLI, pag. 389. (Spricht sich für baldigst vorzunehmenden operativen Eingriff aus. Der von Phillips selbst beobachtete Fall wurde erst nach der Geburt operirt.)
141. Piccoli, G., Exstirpation eines periurethralen Sarkoms in der Schwangerschaft. Arch. d'Ost. et di Gin. 1899. Nr. 7; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 363 (Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
142. Pinard, A., Deux cas d'irréductibilité de l'utérus gravide en rétroversion. Acad. de Méd., Sitzung v. 29. V. Gaz. des Hôp. Tom. LXXIII, pag. 622. Empfiehlt bei Erfolglosigkeit der gewöhnlichen Therapie die Laparotomie und Reposition des Organs.)
143. — Note complémentaire sur une observation de kyste de l'ovaire à pédicule tordu opéré à la fin du troisième mois d'une grossesse, dont l'évolution est restée normale. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. Tom. II, pag. 200.
144. — Nouveaux documents pour servir à l'histoire de l'appendicite dans ses rapports avec la grossesse. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LIII, pag. 357. (Drei Fälle von Operation bei Appendicitis in der Schwangerschaft; in zweien kam es nach der Operation zum Abortus, im dritten bestand die Schwangerschaft fort; je ein Fall ist von Rudaux und von Banzet veröffentlicht.)
145. Pinard, A., et P. Segond, Kyste de l'ovaire gauche; torsion du pédicule vers le deuxième mois de la grossesse; laparotomie et ablation du kyste à la fin du troisième mois; évolution consécutive normale de la

grossesse. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. Tom. II, pag. 75.

146. Poliennoff, A. L., Vereiterte Steinniere, Nephrotomie. Wojnno Med. Journ. 1898. pag. 1053. (Bei einer Gravida, Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)

147. Pollosson, A., Cancer de l'utérus avec grossesse; hystérectomie totale. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzung v. 1. III. Revue de Chir. Tom. XXI, pag. 553 et 660. (Heilung.)

148. Prochownik, Nephrektomie in der Schwangerschaft. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung vom 8. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 188. (Heilung.)

149. Prokofiew, O., Totalexstirpation eines carcinomatösen schwangeren Uterus von 2 1/2 Monaten. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu St. Petersburg, Sitzung v. 23. IX. 1899. (Genesung.)

150. Quénu, Kyste dermoide de l'ovaire opéré au cours de la grossesse (sixième mois); guérison de la mère; avortement. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris, Sitzung vom 4. V. pag. 144. Ausstossung 32 Stunden nach der Operation.)

151. Quinn, W. A., Irreducible incarcerated retroflexed gravid uterus. Southern Surg. and Gyn. Assoc. 13. Jahresversamml. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIV, pag. 198. (Abdominelle Amputation.)

152. Rudaux, Appendicite au cours d'une grossesse; opération, guérison, accouchement prématuré. Compt. rend. de la Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Paris. Tom. II, pag. 23 (s. bei Pinard).

153. Saint-Jacques, E., Cancer du col utérin compliquant la grossesse. Union méd. de Canada. 1898. Tom. III, Nr. 3. (Empfiehlt möglichst frühzeitige Operation.)

154. Schröders, A., Chirurgische Operationen während der Gravidität. Inaug.-Diss. Zürich. (Fünf Strumektomien, eine Pylorusresektion wegen Carcinoms, eine Nephrektomie wegen Nierencyste. Schröders erkennt ausser der Vitalindikation und der Rücksicht auf den Geburtsverlauf noch sehr lästige Zustände ohne direkte Lebensgefahr, die mit Schmerzen, Unbehagen etc. einhergehen, als Indikation zur Operation an. ? Ref.)

155. Semb, O., Am appendicit onder svangerskab, födsel og barselseng. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. 6. (Zwei Fälle von eitriger Appendicitis, Laparotomie, Abortus, Tod.)

156. Sinclair, W. J., Retroflexion of the gravid uterus. Obst. Soc. of London, Sitzung v. 5. XII. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1708. (Verwirft eingreifende Operationen bei Retroflexio uteri gravidi.)

157. Skene, A. J. C., The management of pregnancy in connection with myofibromata of the uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 481. (Hysterektomie nach dem Tode der Frucht; Genesung.)

158. Solowij, Einige Bemerkungen über den Gebärmutterkrebs und seine Behandlung während der Schwangerschaft. Przegl. lek. Nr. 2. (Fall von vaginalem Kaiserschnitt und Uterusexstirpation, Genesung.)

159. — Schwangerschaft und Geburt, durch Uterus- und Ovarialgeschwülste kompliziert. Ebenda. Nr. 7. (Exstirpation des Tumors und Amputation des Uterus im IV. Schwangerschaftsmonat.)

160. Spinelli, Contribution aux opérations sur l'utérus et sur la vessie pendant la grossesse. 13. internat. med. Congr. Ann. de Gyn. Tom. LIV, pag. 99. (Abtragung eines subserösen Myoms im IV. Monat der Schwanger-schwangerschaft wegen Incarcerationserscheinungen bei retroflektirtem Uterus; Abortus; in der nächsten Schwangerschaft Kolpocystotomie wegen Blasensteinen — ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)

161. Stankiewicz, C., Carcinom des Parametriums, gegen Ende der Schwangerschaft operirt. Gaz. Lek. 1899, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 639. (Die Frau starb, das Kind wurde gerettet.)

162. v. Strauch, M., Das Myom in der Fortpflanzungsperiode. Volkmann's Samml. klin. Vorträge, Neue Folge, Nr. 277. (Drei Fälle von Amputatio supravaginalis im Anfang der Schwangerschaft, in zwei Fällen, weil Schwangerschaft nicht diagnostizirt worden war, im dritten wegen hochgradiger Beschwerden; im Uebrigen ist v. Strauch ein absoluter Gegner der Operation des Myoms in der Schwangerschaft und er stellt den Satz auf, dass nur strengste Indikation die Operation in der Schwangerschaft entschuldige.)

163. Talbot, R. B., Multiple Myome bei viermonatlicher Schwangerschaft. Geburtsh. Gesellsch. zu New York, Sitzung v. 10. IV. Monatsschr f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 400.

164. Tauffer, Fall von Fibrom und Gravidität. Gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung vom 17. I. 1899. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 704. (Supravaginale Amputation im V. Monat; Heilung.)

165. Tenderich, Ueber Darmverschluss während der Schwangerschaft. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LVI, Heft 5/6. (Ileus in Folge Abschnürung einer Dünndarmschlinge, Laparotomie mit Einnähung des Darmstückes in die Bauchwunde; bald darauf Wehen und Ausstossung der Frucht. Die künstliche Frühgeburt wird verworfen, nur die Operation ist berechtigt.)

166. Thorn, Torsion des graviden Uterus durch ein subserös-intramurales Myom; Laparotomie, Enukleation, Heilung ohne Störung der Schwangerschaft. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzung v. 14. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 775.

167. Tillaux, Traumatisme et grossesse. Bull. méd. 1898. pag. 9. (Widerräth Operationen bei Schwangeren, ausser bei ganz strikter Indikation und bei lebensgefährlichen Zuständen.)

168. Tull, E. E., Neoplasms interfering with pregnancy, with report of cases. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, pag. 137 u. 155. (Mehrere Operationsfälle in der Schwangerschaft, besonders Myom, darunter eines mit sehr tiefgreifender Enukleation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft, sowie eine doppelseitige Kastration bei zweimonatlicher Schwangerschaft mit Fortsetzung der letzteren bis zum sechsten Monat.)

169. Turner, R. H., Des interventions chirurgicales dans les fibromes gravidiques. Thèse de Paris. (Präzision der Indikationen für die einzelnen Eingriffe.)

170. Vautrin u. Schuhl, Ueber totale abdominale Myomektomie während der Geburt. L'Obst. 1899. Nr. 2. (Sprechen sich für totale Exstirpation des schwangeren myomatösen Uterus aus; ein Fall.)
171. Walter, W., A case of acute inflammation of a subperitoneal fibroid in a patient four months pregnant. Brit. Gyn. Journ. Vol. LXI, pag. 39. (Enukleation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
172. Walzer, F., Ueber Komplikation von Myom und Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 247.
173. Watson, T. S., Cases illustrative of certain points of renal surgery. Amer. Assoc. of Genito-ur. Surgeons. 14. Jahresversamml. Med. Record. Vol. LVII, pag. 874. (Nephrorrhaphie in der Schwangerschaft.)
174. Wells, B. H., The treatment of tumors complicating pregnancy. New York Acad. of Med., Sektion f. Gyn., Sitzung v. 26. IV. Med. Record. Vol. LVII, pag. 971. (Besprechung der Indikationen und Empfehlung der Ausführung nothwendiger Operationen in der Schwangerschaft.)
175. Worrall, R., Pregnancy complicated by uterine myomata and ovarian cyst, with a note on Watson's method of subperitoneal hysterectomy. Brit. Gyn. Journ. Vol. LXI, pag. 52.
176. Zimmermann, Supravaginale Amputation des graviden, myomatösen Uterus. Wissenschaftl. Verein d. k. u. k. Militärärzte in Wien, Sitzung v. 27. I. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII, pag. 378.

Zunächst sind einige Arbeiten über Frühdiagnose der Schwangerschaft, sowie über die anatomische Diagnose der abgelaufenen Schwangerschaft anzuführen.

Hink (30) glaubt, dass der von R. von Braun beschriebene Sulcus die Diagnose Gravidität früher erlaubt als die Piskaček'sche Ausladung, und dass die beiden Zeichen, das von Braun'sche und das Piskaček'sche nicht identisch sind, denn das letztere ist leicht, das erstere dagegen schwer zu konstatiren. An einem mitgetheilten Falle konnte er bestätigen, dass das gravide Horn des Uterus weicher ist als das andere.

Naegeli (39) führt als individuelle Schwangerschaftszeichen, d. h. solche, welche die Frau als erste Andeutungen einer entstandenen Schwangerschaft regelmässig an sich bemerkt, zunächst Jucken und Beissen, ohne dass ein Ausschlag bestände, an, ferner das schmerzhafte plötzliche Anschwellen von Krampfadern an einem bestimmten Bein, welch' letzteres Zeichen besonders an Frauen zu beobachten ist, die in einem Wochenbett an Phlebitis oder Thrombose gelitten hatten. Bei einzelnen Frauen beobachtete Naegeli Soorbildung im Vestibulum in einem frühen Stadium der Schwangerschaft ohne dass Diabetes bestand, endlich einen Fall, in welchem eine alte Perimetritis wieder schmerzhaft wurde.

Opitz (41) veröffentlicht seine früher[1]) nur vorläufig mitgetheilten Untersuchungen über die anatomische Schwangerschaftsdiagnose in ausführlicher Weise und theilt in Analogie mit den klinischen Symptomen auch hier die Schwangerschaftszeichen in sichere und wahrscheinliche. Zu den ersteren gehören als vom Fötus ausgehend das Vorkommen fötaler Elemente, Eihüllen, Chorionzotten, Zellsäulen mit syncytialer Bedeckung, Syncytiumknospen (Placentarriesenzellen), endlich serotinale Riesenzellen, (letztere, sobald maligne Tumoren, Tuberkulose oder eine vorausgegangene Verletzung der Schleimhaut auszuschliessen sind). Von der Mutter ausgehende sichere Zeichen sind Deciduazellen von 20—50 μ Durchmesser, entweder in geschlossenen Gruppen gleichmässiger Zellen oder vereinzelt in der hyalinen Wand von Hohlräumen, endlich Schwangerschaftsdrüsen.

Als wahrscheinliche bis unsichere Schwangerschaftszeichen werden angeführt: Durch Rückbildungs- und Ersatzvorgänge veränderte Schwangerschaftsdrüsen, dunkel gefärbte, fädige und klumpige Massen bei weitgehender Zerstörung der Schleimhaut, hyaline und streifige Schollen mit in Zügen angeordneten oder vereinzelten Rundzellen, letztere zuweilen mit einem Erweichungshof umgeben, Regenerationsvorgänge in der Schleimhaut (wenn keine Abrasio voraufgegangen ist), deutliche Scheidung der vorhandenen Schleimhaut in eine oberflächliche drüsenarme und eine tiefe drüsenreiche Schicht, zahlreiche Gefässe und Anordnung der kleinen Arterien in grösster Entfernung von den Drüsen, Quellung oder streifige Anordnung der Stromazellen, deciduaähnliche Zellen in der Nähe der Gefässe, endlich dichte kleinzellige Infiltration (bei Ausschluss von Infektionen) und Gewebszertrümmerungen durch Hämorrhagien.

Opitz vermochte unter 140 Ausschabungen nach vorausgegangenem Abort in 109 Fällen sichere Schwangerschaftszeichen zu ermitteln.

Piccoli (44) konnte bei einem 14 Tage nach der Bestattung behufs gerichtlicher Sektion ausgegrabenen Kadaver noch eine 3—5 fache Vergrösserung der Muskelfasern des Uterus feststellen und danach eine Schwangerschaft, die den 3.—5. Monat erreicht haben musste, diagnostiziren.

Hieran schliessen sich einige Mittheilungen über die Dauer der Schwangerschaft.

[1]) Jahresbericht Bd. XIII p. 924.

von Winckel (71) kommt nach neu angestellten Untersuchungen die später ausführlich erscheinen sollen und die die Schwangerschaftsdauer von über 4000 Gramm schweren Kindern zum Ausgang nehmen, zu dem Schlusse, dass die Schwangerschaftsdauer von 302 Tagen, welche das deutsche bürgerliche Gesetzbuch normirt, zu kurz bemessen ist. Nach dem ersten Tage der letzten Menstruation berechnete er bei 1007 besonders schweren Kindern eine Schwangerschaftsdauer von 286,7 bis 336, nach dem Conceptionstage eine solche von 275 bis 321 Tagen. Es ergaben sich aus diesem Materiale 31 Fälle von einer Schwangerschaftsdauer von weit über 310 Tagen und von Winckel schlägt daher vor, gesetzlich die Schwangerschaftsdauer auf 310 Tage zu fixiren. In der Diskussion bestätigt Veit, dass die Normirung auf 302 Tage zu kurz ist.

Bolton (6) beschreibt einen Fall von Ruptur des schwangeren Uterus (Ursache? Ref.) mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle Zersetzung derselben und Tod 2 Jahre nach der Conception.

Phillips (43) berichtet über einen Fall, in welchem die Schwangerschaft erst 323 Tage nach der letzten Menstruation und 310 nach der sicher angegebenen und nur einmal erfolgten Cohabitation endigte. Das Kind wurde nicht gewogen, soll aber nicht ungewöhnlich gross gewesen sein. Die Mutter war zur Zeit der Conception erst 16 Jahre 4 Monate alt.

In dem Falle von Baran (4) dauerte die Schwangerschaft 315 Tage vom Beginne der Menstruation und 295 Tage vom Auftreten der ersten Schwangerschaftsbeschwerden an gerechnet. Die Mutter war eine 40jährige Primipara.

In einem von Riedinger (50) mitgetheilten Falle dauerte die Schwangerschaft bis zum Fruchttode 294, bis zum Eintritt der Geburtswehen 303 Tage, von der Zeit der wahrscheinlichen Conception an berechnet. Das Kind war enthirnt 5750 Gramm (!) schwer.

Zwei Autoren glauben, Fälle von Superfötation beobachtet zu haben:

Wolff (72) will in einem Falle von zweieiiger Zwillingsschwangerschaft die nachträgliche Erzeugung des weniger entwickelten Zwillings aus der verschiedenen Grösse und dem verschiedenen Bau (Bindegewebsentwickelung) der Corpora lutea beweisen. Die eine Frucht war 9, die andere 10 cm lang, die Differenz betrug also nur 1 cm.

Pomara (46) beobachtete einen, wie er glaubt, sicheren Fall von Superfötation; das zweite Kind wurde genau 5 Monate nach dem ersten geboren, und beide Kinder waren vollständig ausgetragen.

Ueber den Nachweis der Ursache des Abortus und über den kriminellen Abortus liegen wieder zahlreiche Publikationen vor.

Brouardel (9) weist darauf hin, dass im Einzelfall der Nachweis der Ursache eines Abortus unmöglich sein kann. Die Schwangeren reagiren in höchst verschiedener Weise auf die verschiedenen ursächlichen Einflüsse, und während eine Anzahl derselben trotz strenger Behütung abortiren, ist dies bei einer grossen Anzahl Anderer trotz aller Krankheiten und Verletzungen, die während der Schwangerschaft einwirkten, nicht der Fall. Besonders gilt dies auch für die psychischen Insulte, deren abortive Wirkung er für eine Anzahl von Fällen zugiebt.

Nach Herzog (27) ist in Fällen von kriminellem Abort festzustellen: 1. Der ursächliche Zusammenhang zwischen der vorzeitigen Ausstossung der Frucht mit der Anwendung innerer Mittel oder äusserer Eingriffe, die in doloser Weise ausgeführt wurden, 2. die Ursache der Krankheit oder des Todes der Mutter während oder nach der Ausstossung. Die Mehrzahl der kriminellen Aborte erfolgt, wie Herzog meint, durch innere Mittel, welche die Fruchternährung stören, indem sie bei der Mutter eine mehr weniger intensive Erkrankung (Vergiftung) hervorrufen oder indem sie Blutungen hervorrufen, die den Zusammenhang zwischen Frucht und Mutter stören. Die Ausstossung erfolgt in der Regel auf der Höhe der Giftwirkung. Als gebräuchliche Abortivmittel werden genannt: Phosphor, Oleum Rutae, Farrnkraut, Aloë, Oleum Sabinae, Secale; sie führen alle zu decidualen Blutungen, theilweise auch zu tetanischen Uteruskontraktionen.

Mechanische Eingriffe — Trennung des Eies vom Uterus, Blasenstich — führen häufig zu Sepsis, namentlich zu eitrigen Exsudationen im Becken oder im Peritoneum mit Metastasen, oder besonders zu Ovarialabscessen (mit Vorliebe nach Herzog an der Stelle des Corpus luteum). Als Infektionsträger wurden Staphylokokken, Streptokokken, Diplokokken und Colibacillen nachgewiesen. Bei schweren Verletzungen kann es zu Tetanus kommen, bei Einführung von lufthaltigen Flüssigkeiten in den Uterus zu Luftembolien. Nach heissen Douchen und Anwendung kaustischer Mittel auf die Cervix ist der ursächliche Zusammenhang schwer nachzuweisen.

Lewis (36) glaubt, dass 80% aller verheiratheten Frauen, die schwanger geworden sind, dies gegen ihren Wunsch wurden. (? Ref.) Er macht auf die zur Herbeiführung des Abortus gebräuchlichen Mittel aufmerksam, sowie auf das sehr verschiedene Verhalten des Uterus gegenüber instrumentellen Eingriffen, indem einmal ein unbedeutender Eingriff zu sehr ernsten Erscheinungen führen, anderenfalls

eine viel schwerere Verletzung ohne Folgen bleiben kann. Lewis selbst beobachtete einen Fall von Durchbohrung der hinteren Uteruswand mit einem Metallkatheter, der in die Bauchhöhle bis unter die Leber vorgedrungen war und von hier durch Laparotomie entfernt werden musste. Ausserdem erwähnt er einen Fall, in welchem eine Frau sich 35 mal mit einer Stricknadel den Abortus selbst eingeleitet hatte.

Die Meinung von Charles (11), dass bei einer degenerirten, beziehungsweise abgestorbenen Frucht, wenn der Abortus aus verbrecherischer Absicht eingeleitet wurde, Straffreiheit gegeben sei, ist nach deutschem Gesetz ninfällig, weil der Eingriff auch „am untauglichen Objekt" als Versuch strafbar ist.

Surrel (62) erörtert an der Hand eines Falles von Ausstossung einer 5 monatlichen Frucht bloss im intakten Amnion die Frage, ob diese Art der Ausstossung für kriminellen Eingriff (Injektion zur Ablösung des Eies) spricht und kommt zu dem Resultate, dass dieser Umstand weder für noch gegen unerlaubte Eingriffe spreche. Wenn im intakten Ei ausserdem Verletzungen oder Frakturen des Schädels gefunden werden, so können diese nicht als Folge krimineller Eingriffe betrachtet werden.

Die Lancet (3) veröffentlicht Mittheilungen über einen schwierig zu beurtheilenden Fall von Perforation des Uterus in der Schwangerschaft mit nachgefolgtem Tode. Die Perforation sass im oberen Theile des Uterus und war für einen Finger durchgängig. Da die Verstorbene früher 2 mal an Uteruspolypen operirt worden war, konnte die Frage, ob die Perforation durch ein von der Hebamme Childs eingeführtes Instrument oder spontan durch Erkrankung entstanden war, nicht sicher beantwortet werden.

Brindeau (8) fand bei einer stark blutenden Schwangeren eine 5 cm lange, scharfe Querdurchtrennung des hinteren Scheidengewölbes an der Ansatzstelle der Scheide an das Collum uteri. Das Peritoneum war unverletzt, dagegen war der obere Theil der Hinterwand des Collum durchbohrt. Ausräumung des Uterus und Schluss der Wunde; Heilung. Mit welchem Instrument das Scheidengewölbe durchtrennt war, liess sich nicht bestimmen.

Eckman (18) berichtet über einen Abtreibeversuch durch Einlegen eines Katheters in den Uterus. Es traten heftige Schmerzen auf, und es wurde unterhalb und rechts vom Nabel ein Tumor gefühlt, der mit dem Uterus in Verbindung stand. Schliesslich erfolgte

Eiterdurchbruch durch den Nabel und es wurde die Spitze des Katheters sichtbar, der hierauf herausgezogen werden konnte. Genesung.

Fialowski (22) berichtet über eine Aborteinleitung durch „Schmieren“ des Leibes und heisse Bäder seitens einer Hebamme. (Da der Abort septisch wurde und den Tod des Mädchens durch Sepsis herbeiführte, dürften wohl noch andere Eingriffe gemacht worden sein. Ref.) Verletzungen an den inneren Geschlechtstheilen und an der Frucht waren nicht nachzuweisen, ebensowenig Gift im Mageninhalt.

Fialowski (23) berichtet ferner über einen Fall von Selbsteinleitung des Abortus seitens einer Schwangeren mittelst Einstossen eines Gänsekiels in den Uterus; dabei wurde die hintere Cervixwand perforirt und es entstand eitrige Peritonitis mit tödtlichem Ausgang. Bei der Sektion fand sich Abreissung der rechten Tube vom Uterus und Lostrennung der stark injizirten Oeffnung der linken Tube sowie Durchbohrung der hinteren Cervixwand.

Harrison (27) berichtet über einen Fall von Versuch der Selbsteinleitung des Abortus mittelst eines Glasfederhalters, der aber während des Versuchs der Hand der Schwangeren entschlüpfte. Harrison konnte weder in der Scheide eine Verletzung, noch im Uterus den Fremdkörper finden, obwohl die Frau erklärte, seine Spitze im Muttermunde selbst noch gefühlt zu haben (!). Da Schmerzen im Leibe und Fieber auftraten, wurde der Leib geöffnet und der $5\frac{7}{8}$ Zoll lange Fremdkörper mit der Spitze das Zwerchfell berührend gefunden.

Roger (52) berichtet über 2 Fälle, in welchen bei Einleitung des kriminellen Abortus Luft in die Uterusvenen eindrang und plötzlicher Tod erfolgte.

Schenk (55) berichtet über einen Fall von Abtreibungsversuch bei einer im V. Monat Schwangeren mittelst Einführung einer ätzenden Säure in die Vagina. Es erfolgte einige Tage später unter hohem Fieber und starken Schmerzen die Ausstossung eines vollständigen Abgusses der Portio und des Scheidengewölbes, und es entwickelte sich eine hochgradige Stenose der Scheide und Cervix bei Fehlen der Portio, welche bei der im VIII. Monate erfolgenden Geburt zur blutigen Erweiterung und schliesslich zur Perforation des Kindes führte.

Wolff (72) berichtet über einen Todesfall an septischer Peritonitis nach Abtreibeversuch mittelst Einführung einer Nadel in den Uterus; in der Cervix fand sich ein kleines Loch, durch das das eingeführte Instrument in die Bauchhöhle gelangt war; um die Ausgangsöffnung

des Ganges, wie am ganzen Peritoneum, fanden sich eitrige Auflagerungen.

Ueber Fruchtabtreibung durch innere Mittel liegen folgende Arbeiten vor.

Egger (20) berichtet über einen Fall von Schwefelsäurevergiftung gelegentlich eines Abtreibeversuches. Es wurde 30 %ige Schwefelsäure getrunken, einige Zeit später wurde ein todtes dem VI. Monate entsprechendes Kind geboren und 3 Wochen später starb die Mutter, bei deren Sektion sich als Folge mehrfacher Magengeschwüre Narben in der Magenwand fanden, welche am Pylorus zu hochgradiger Stenosirung ja fast gänzlicher Verschliessung geführt hatten.

Hildebrandt (29) führt in einer Besprechung der toxischen Wirkung des Sabinol's, das bekanntlich vielfach zur Fruchtabtreibung benutzt wird, aus, dass sich im Harn der Vergifteten das Sabinol chemisch nachweisen lässt, und dass dieser Nachweis zur Feststellung einer Vergiftung mit Sadebaumöl benutzt werden kann, wenn andere Indizien im Stiche lassen.

Martinow (38) obduzirte 8 Leichen schwangerer Frauen mit Phosphorvergiftung und betont die Beliebtheit des Phosphors (verriebener Zündhölzerköpfchen) im Volke als Abortivmittel. Er erklärt das Eintreten des Abortus als Folge einer Degeneration der Blutkapillaren. Von sonstigen Veränderungen im Körper werden hervorgehoben: akute Leberatrophie — nicht Volumszunahme der Leber nach Hofmann —, Ikterus, Blutergüsse am Peritoneum und den anderen seriösen Häuten, fettige Degeneration am Herz, Leber, Nieren. Martinow hält die Meinung Munck's für wahrscheinlich, dass die meisten Fälle von akuter Leberatrophie für nicht diagnostizirte Phosphorvergiftungen zu halten seien.

Ransom (49) beobachtete 6 Fälle von Vergiftung mit Diachylon zum Zweck der Fruchtabtreibung; in den meisten Fällen trat der gewünschte Erfolg ein, aber zugleich kam es zu schweren Vergiftungserscheinungen, Koliken, Lähmungen, schweren Hirnerscheinungen (2mal) und Neuritis optica, in einem Falle mit Erblindung. Eine der Personen hatte auf einmal eine Quantität Diachylon genommen, die 1,5 Gramm Blei entsprach. Ein weiterer Fall von Eintritt des Abortus innerhalb einer Woche nach Einnahme des Mittels und ohne Eintritt von deutlichen Vergiftungserscheinungen wird in einer Nachschrift mitgetheilt.

Aus einer Diskussion zu einem Vortrage von Rösing (51) in der Hamburger geburtshilflichen Gesellschaft ist hier hervorzuheben, dass Rösing Secale für ein Abortivmittel in forensem Sinne hält,

während Rose demselben nur bei toxischen Dosen eine Abortivwirkung zuschreibt. Lomer hält Chinin für ein Wehen erregendes Mittel und Jaffé berichtet über einen Fall von Selbsteinleitung der Abortus mit Sabina. Lomer sah trotz Anwendung von 16 Gramm Secale innerhalb 3 Tagen keine Abortivwirkung eintreten.

Die Anwendung von Secale während der Geburt wird von Lomer und May für gefährlich erklärt und namentlich dringend widerrathen, den Hebammen die Verabfolgung desselben zu erlauben.

Fälle von hochgradiger Toleranz des schwangeren Uterus, der trotz vorgenommener Eingriffe seinen Inhalt nicht oder nur sehr langsam ausstiess, sind in folgenden Arbeiten erwähnt.

Routier (54) diagnostizirte in einem Falle von Schwangerschaft ein Uterusmyom. Die Sonde drang 12 cm in den Uterus ein, derselbe wurde mit Hegar'schen Bougies erweitert, curettirt und mit Chlorzink ausgespült. Da der Blutabgang anhielt, sollte nach 18 Tagen die Hysterektomie ausgeführt werden. Bei dieser wurde der Uterus incidirt und als schwanger erkannt. Sofortiger Schluss der Uteruswunde. Ausstossung der Frucht am nächsten Tage. Der Fall beweist, wie tolerant der schwangere Uterus gegen instrumentelle Eingriffe sein kann. Die Möglichkeit einer Schwangerschaft war seitens der Person — einer Wittwe — auf's Strikteste abgelehnt worden.

Young (73) beobachtete einen Fall von weitgehender Toleranz des schwangeren Uterus (II.—III. Monat), indem erst nach 3 maliger Bougieerweiterung die Einführung des Barnes'schen Ballons den Abortus herbeiführte; der Abortus war wegen unstillbaren Erbrechens eingeleitet worden. (Solche Fälle sind schon häufig beobachtet worden. Ref.)

Fälle von Verletzungen des schwangeren Uterus, sowie von anderweitigen schweren Verletzungen Schwangerer werden von folgenden Autoren erwähnt.

Ueber eine Punktion des schwangeren Uterus ohne schädliche Folgen wird von Rose (53) berichtet. Der Uterus lag hochgradigst anteflektirt in einer durch Loslösung der Blase von Cervix und vorderer Scheidenwand enorm vertieften vorderen Bauchfelltasche, so dass Rose von einer Hernia vaginalis anterior spricht; der Uterus war in dieser Stellung eingekeilt und da alle Umstände gegen Schwangerschaft sprachen, für einen Tumor gehalten worden. Ausserdem konnte in den Cervikalkanal eine Sonde ca. 11 cm weit eingeführt werden, so dass der Uterus leer schien, jedoch ergab sich, dass nur der Cervikalkanal, der auf diese Länge ausgezerrt war, sondirt worden war. Die

Punktion des Uterus nach Laparotomie blieb ohne Folgen, jedoch erfolgte 4 Wochen später Abortus unter dem Einflusse einer akuten fieberhaften Erkrankung.

Estor und Puech (21) geben eine Uebersicht über die bisher bekannten penetrirenden Verletzungen des schwangeren Uterus. Es sind solche bekannt durch Heugabel, durch das Horn eines Stieres, durch einen Nagel, eine Haarnadel, Messer, Beil oder Schuss. Zumeist ist die Abdominalwand mit verletzt. Es werden inkomplete Verletzungen der Uteruswand unterschieden, ferner komplete mit und ohne Verletzung der Frucht, ohne oder mit partiellem oder totalem Austritt der Frucht in die Bauchhöhle, endlich komplizirte Verletzungen mit Vorfall oder Verletzung von Darmschlingen. Auf 40 Beobachtungen kommen nur 9 Todesfälle — wahrscheinlich weil vorwiegend günstig verlaufene Fälle zur Veröffentlichung gelangten.

Nietert (40) berichtet über eine Schussverletzung des schwangeren Uterus bei einem 19 jährigen Mädchen. Der Schuss durchbohrte den Uterus in der Richtung von oben nach unten. Es wurde die Laparotomie gemacht und nach Besichtigung des Uterus entschloss man sich zur Sectio Caesarea. Das Kind hatte eine schwere Schussverletzung am Arm und starb nach 6 Stunden; die Mutter genas.

Keiffer (32) beobachtete einen Fall von Ruptur der Eihäute im 5. Monat mit Fortbestehen der Schwangerschaft bis zum 8. Monat, wo ein lebendes Kind geboren wurde. Schon wenige Tage nach dem Blasensprung soll der Uterus wieder mit Flüssigkeit gefüllt gewesen sein. Eine Flüssigkeitsansammlung zwischen Chorion und Amnion soll nicht bestanden haben. (Deciduale Hydrorrhöe ist in diesem Falle wohl nicht auszuschliessen. Ref.)

Varnier (67) beschreibt eine besonders schwere Verletzung einer Schwangeren im 7. Monate — Fraktur der Basis cranii — durch Sturz aus dem 2. Stockwerk auf das Strassenpflaster. Dennoch erfuhr die Schwangerschaft keine Unterbrechung, und nach 3 Monaten erfolgte die spontane Geburt eines lebenden, nicht verletzten Kindes. Fünf ähnliche Fälle von schweren Verletzungen ohne Unterbrechung der Schwangerschaft werden aus der älteren Litteratur als Parallelfälle mitgetheilt.

Sachs (c. 47) erwähnt die Möglichkeit besonders starker Blutungen bei Verletzungen der Geschlechtstheile während der Schwangerschaft wegen der starken Erweiterung der Gefässe, ferner die Blutung bei Extrauterinschwangerschaft, welche wenn ein Trauma voraufgegangen ist, Gegenstand der gerichtsärztlichen Begutachtung werden kann.

Irwin (31) führt einen Fall von Strangulation der Frucht durch die Nabelschnur auf einen Fall zurück, den die Mutter im 7. Monate der Schwangerschaft erlitten hatte.

Ueber Uterusrupturen in der Schwangerschaft handeln folgende Arbeiten.

Cole-Baker (13) beobachtete Spontanruptur des Uterus im 6. Monat der Schwangerschaft; der Uterus enthielt ein Myom.

Ein weiterer Fall von Spontanruptur des schwangeren Uterus im 6. Monate wird von H. W. Freund (24) bei einer 26jährigen Gravida mit Uterus arcuatus und infantilem Habitus beschrieben. Die Ruptur sass auch hier im Fundus.

Alexandroff (1) veröffentlicht eine spontane Ruptur des Fundus und der Vorderwand des Uterus im ca. 8.—9. Monate der Schwangerschaft und erklärt dieselbe aus dem Hereinwachsen der Placentarzotten — die Ruptur sass an der Placentarstelle — in das Muskelgewebe und aus der Wucherung des interstitiellen Bindegewebes mit Nekrose der Muskelfasern.

Earle (17) beschreibt einen Fall von Längsruptur des ungefähr m 7. Monat schwangeren Uterus, wahrscheinlich in Folge von Massage des Uterus seitens einer indischen Pfuscherin (oder Abtreiberin ?). Die Ruptur erstreckte sich vom Fundus bis zur Cervix, und Placenta und Frucht waren in die Bauchhöhle ausgetreten.

Treub (66) machte in einem Falle von Uterusruptur in der Schwangerschaft die Laparotomie und fand den Fötus im linken Parametrium in Coagulis eingebettet. Die Frucht zeigte am Hinterhaupt eine Narbe als Residuum eines Abtreibeversuches vor 5 Wochen, wo angeblich die Schwangere gefallen war. Die Ruptur war Folge eines zweiten Abtreibeversuches.

Folgende Autoren berichten Fälle von Sectio caesarea post mortem oder in agone.

Lindqvist (17) konnte bei einer an Eklampsie Verstorbenen durch Sectio caesarea 5 Minuten nach dem Tode ein tief asphyktisches, aber wieder belebtes Kind gewinnen.

Prokess (47) tritt bei tödtlichen Erkrankungen Schwangerer für die Sectio caesarea in moribunda ein und veröffentlicht einen einschlägigen Fall bei meningitischen Erscheinungen, in welchen ein lebendes Kind zu Tage gefördert wurde. Die Sektion der 8 Stunden nach der Operation gestorbenen Frau ergab Sinusthrombose, Encephalomalacie und Lungenödem.

Weinberg (70) konnte innerhalb 5 Minuten nach Eintritt des Todes an tuberkulöser Meningitis ein lebendes Kind durch Sectio caesarea zu Tage fördern; im Augenblicke des Todes wurden die fötalen Herztöne noch gehört.

Ueber Infektion und Intoxikation während der Schwangerschaft handeln folgende Arbeiten.

Putride Infektion des Fruchtwassers vor dem Blasensprunge wurde von Bonnaire (7) und Lehmann (35) in je einem Falle beobachtet. In dem Falle von Bonnnaire war die Mutter an Erysipelas erkrankt. Der frühgeborene Fötus starb alsbald.

Perret (42) beobachtete einen Fall von intraamniotischer septischer Infektion bei intakten Eihäuten. Das Fruchtwasser bot fauligen Geruch und die Frucht zeigte Erscheinungen von Sepsis, unter welchen sie 20 Tage post partum starb. Eine bakteriologische Untersuchung konnte nicht ausgeführt werden. In der Diskussion berichten Porak und Budin über ähnliche Fälle.

Veaudelle (88) erklärt die Infektion des Fruchtwassers bei intakten Eihäuten, obwohl bakteriologisch nicht erwiesen, für möglich und wohl auf dem Wege durch die Placenta bewirkt.

Ganiayre (25) kommt nach Untersuchung über den Einfluss der chronischen Bleivergiftung auf die Schwangerschaft zu dem Resultate, dass bleikranke Frauen entweder abortiren beziehungsweise frühzeitig entbinden, oder abgestorbene und missbildete oder wenigstens schwächliche Kinder zur Welt bringen; unter den lebend geborenen Kindern ist die Mortalität sehr gross.

Stern (60) berichtet über einen Fall von tödtlicher Vergiftung einer Schwangerschaft durch β-Naphtholsalbe, von der wegen Scabies 20—25 Gramm ($3^2/_3$ Gramm β-Naphthol enthaltend) eingerieben worden waren. Die Vergiftungserscheinungen bestanden in Erbrechen, Somnolenz, Koma und intensiven Hautblutungen aus kleinen Hautdefekten an den Extremitäten. In den Nieren wurde ein Reizzustand an den Epithelien nachgewiesen. (Die Schwangerschaft mit ihrer Neigung zu Nierenreizung spielte hier jedenfalls eine disponirende Rolle, überhaupt scheint das Krankheitsbild dem der Eklampsie zu ähneln. Ref.)

Temesváry (64) betont die Möglichkeit der Schädigung der Frucht in der Schwangerschaft durch eingedrungene Gifte und die Häufigkeit der Fehl-, Todt- und Schwachgeburten bei Fabrikarbeiterinnen, namentlich der Zündhölzchen-, Blei-, Arsen-, Silber- und Quecksilber-Industrie. Er wünscht ein gesetzliches Verbot der Beschäftigung von Frauen in solchen Fabriken während der ganzen Dauer der Schwanger-

schaft und der Verwendung Schwangerer zu schwerer Arbeit in den letzten 4—6 Wochen. Für Schwangere sind Asyle zu errichten, so dass ein wirksamer Kinderschutz schon vor der Geburt durchgeführt werden könne.

e) Die Geburt in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Adler, B., Komplete Zerreissung der Gebärmutter bei Längslage der Frucht; Austritt des Mutterkuchens und der Frucht in die freie Bauchhöhle. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 183.
2. Albert, Verschleppte Schieflage. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 18. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 701. (Albert berichtet über einen Fall von Verschleppung einer Schieflage durch eine Hebamme, die erst nach 36 Stunden ärztliche Hilfe anrief; trotz ferneren vierstündigen Transportes zur Klinik trat keine Ruptur auf. Kind todt.)
3. Atlee, L. W., Chronic inversion of the uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, pag. 120. (Bespricht nur die Behandlung.)
4. Bacon, E. K., Inversion of the uterus. Philad. Med. Journ. Septbr. 15 (Bei Zwillingsgeburt, wahrscheinlich spontan entstanden; sehr kurze Nabelschnüre.)
5. Barnsby et Mercier, Rupture de la paroi postéro-latérale gauche du vagin et éclatement du ligament large après des tentatives de version; embryotomie; hystérectomie abdominale totale; mort au 9me jour. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 21. XII. 1899. L'Obst. Tom. V, pag. 155.
6. Bayer, J., Ueber präcipitirte Geburten und ihre Folgen für die Wöchnerin. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 289.
7. Belitz-Heimann, S., Zur Kasuistik der Kolpaporrhexis sub partu. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 150. (Fall von spontanem Eintritt der Verletzung bei plattem Becken.)
8. Bissell, J. D., An unnecessary Cesarean Section upon a patient with normal pelvic measurements; subsequent labor with birth of child through pelvic canal. Transact. of the Woman's Hosp. Soc, Sitzung vom 27. II. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 509.
9. Blasart, Ch., Contribution à l'étude des ruptures de l'utérus pendant l'accouchement. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 135.
10. Bonsmann, F., Zur Kasuistik der Beckenverletzungen bei künstlichen Geburten. Inaug.-Diss. Würzburg.
11. Bonte, D. J., L'inversion utérine irréductible; nouveau procédé de traitement chirurgical conservateur (Colpohystérotomie postérieur). Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 544.
12. Bornträger, J., Geburtshilfe und Nothtaufe. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIII, pag. 577.
13. Browne, B. B., Inversion of uterus. Amer Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, pag. 115.

14. Charles, Autorisation préalable des intéressés avant de pratiquer les divers opérations. Journ. d'accouchements 1899. Nr. 53.
15. Cohn, Sturzgeburt oder Kindsmord? Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge. Bd. XIX, pag. 301.
16. Danger of the child's life in precipitate labour. Lancet Vol. II, pag 591. (Die grosse Gefährdung des Kindes bei Sturzgeburten wird sowohl bezüglich der Verletzungen des Schädels als bezüglich einer Blutung durch Abreissung der Nabelschnur geleugnet.)
17. Davies, M. J., Crying of a child in utero. Med. Rec. Vol. LVIII, pag. 195. (Wiederholter lauter Vagitus; das Kind wurde leicht asphyktisch geboren und wieder belebt.)
18. Desvignes, G., L'ergot de seigle en obstétrique. Thèse de Paris 1899—1900. Nr. 504.
19. Doktor, A., Uterusruptur mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle, Kaiserschnitt, Heilung. Orvosi Hetilap 1899. Nr. 47 u. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag 490. (Ein von einem Arzte gemachter Zangenversuch hat, wie Doktor glaubt, zur Entstehung der Ruptur nicht beigetragen, sondern lediglich die bestehende Beckenverengerung)
20. Durran, D., A case of complete inversion of the uterus. Lancet. Vol. II, pag. 1419.
21. Erdey, J., Inversion des Uterus während der Geburt. Orvosi Hetilap. Nr. 23. Beilage u. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 614.
22. Fialowski, B., Verbrechen der Fruchtabtreibung. Sturzgeburt. Einstellung des Verfahrens. Orvosi Hetilap. Nr. 43, Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 1014.
23. — Aus Fahrlässigkeit verursachter Tod; Einstellung des Verfahrens. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 943. (Fall von Verblutung in der Nachgeburtsperiode; die Hebamme hatte ärztliche Hilfe nicht herbeigerufen, wurde aber freigesprochen.)
24. Figenschon, J. K., Sarggeburt. Tidskr. f. d. norske Laegeforen. 1899. pag. 544, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 719.
25. Fleischmann, H., Forceps in mortua, lebendes Kind. Centralbl f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 113 u. 1070. Gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung v. 7. XI. 1899. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 878.
26. Fournier, Présentation de l'épaule; déchirures utérine et vésicale; version; laparotomie, hystérectomie abdominale totale; suture et drainage de la vessie. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 21. XII. 1899. L'Obst. Tom. V, pag. 155.
27. Franz, Ueber Uterusruptur. 72. deutsche Naturf.-Versamml., Abtheil. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 521.
28. Funk, Uterusruptur. Unterelsäss. Aerzteverein, Sitzung vom 23. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 246.
29. Funke, Uterusruptur. Unterelsäss. Aerzteverein in Strassburg, Sitzung v. 23. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 201. (Spontanruptur bei im Beckenausgang stehendem Kopf.)
30. Gilbert et Bernard, Un cas de paraplégie obstétricale. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 16. XI. 1899. L'Obst. Tom. V, pag. 61.

31. Gottschalk, S., Fall von querer Durchreissung der Scheide im unteren Drittel bei einer normalen Geburt; hochgradiger perivaginaler Bluterguss mit totaler Ablösung der linken Hälfte des Scheidenrohres. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 52. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
32. Gountscheff-Iwanoff, E., La-pratiqué des accouchements en Bulgarie; étude sur le rôle néfaste des matrones et la nécessité de leur disparition. Thèse de Lille 1899/1900. Nr. 144. (Aufzählung einer Reihe von Missbräuchen der geburtshilflichen Pfuscherinnen in Bulgarien.)
33. Gutsmuths, Nichtbestrafung einer Hebammenpfuscherin wegen Verjährung. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIII, pag. 804.
34. Halban, Ein Fall von kompleter Uterusruptur. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 23. I. u. 12. VI. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 665 u. 1293.
35. Hands, W. C., A case of sudden and unexpected delivery of twins. Med. Rec. Vol. LVIII, pag. 69.
36. Heidemann, M., Ueber den Einfluss der Schädelform auf den Sitz der Dammrisse. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 581.
37. Himmelsbach, G. A., Rupture of the symphysis pubis during parturition, with report of a case. Philad. Med. Journ. Oct. 13.
38. Hirst, B. C., A new operation for persistent inversion of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 9. (Wie es scheint. nach manueller Placentarlösung entstanden.)
39. Hübl, H., Ueber Luftembolie bei Placenta praevia. Wiener klin. Wochenschrift Bd. XIII, pag. 111. (Zwei plötzliche Todesfälle durch Luftembolie, einer während der Geburt und einer nach intrauteriner Ausspülung nach der Geburt.)
40. Jenkins, T. W., Gynaecologica: violente Uterusruptur. Glasgow Med. Journ. 1899. Heft 8; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 563.
41. Igelsried, K., Ein Fall von Uterusruptur mit theilweisem Austritt des Fötus, 11 Monate später operirt. Norsk Mag. f. Laegevidensk. 1899. Nr. 20; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 717. (Der Fall scheint nicht eindeutig, weil vielleicht Verwechselung mit Extrauterinschwangerschaft vorliegt.)
42. Jonas, A. F., Chronic inversion of the uterus. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 1.
43. Josephson, C. D., Ueber Zerreissung der Symphyse während der Geburt. Hygiea Heft 6; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 1413.
44. Kaufmann, Zwei eigene Beobachtungeu von Kolporrhexis sub partu. Czasop. Lek. 1899. pag. 305.
45. Kendall, F. D., Two cases of rupture of the uterus; post-mortem Cesarean section; one child saved. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 385.
46. Kirch, Extraktion eines lebenden Kindes 19 Minuten nach dem Tode der Mutter. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 648.
47. de Koninck, Inversion utérine complète, trente-six heures après l'accouchement. Revue méd. de Louvain 1899. Oct.
48. Koziejowski, Abreissung des Kopfes während einer Extraktion am Steiss. Kron. Lek. 1899. pag. 692. (Die Entwickelung des abgerissenen Kopfes war später sehr schwierig.)

49. Kriwoschein, M. P., Zur Frage der Verletzungen der Symphyse während der Geburt. Chirurgia. Bd. VII, Nr. 37/38. [russisch]. (Schmerzhaftigkeit der Symphyse nach einer ohne schweres Trauma verlaufenen Geburt.)
50. Martin, J. W., Acute inversion of uterus. Sheffield Med. Soc., Sitzung v. 8. XI. Lancet Vol. II, pag. 1432. (Ursache nicht angegeben.)
51. Mc Veagh, D. M., Case of inversio uteri. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 222.
52. Merkuloff, S. N., Zerreissung der Scheide während der Geburt. Wratsch. Nr. 2. (Spontanruptur bei Schieflage mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle; Laparotomie, Heilung.)
53. Moutafova, R., Contribution à l'étude de la rupture spontanée du cordon ombilical et de l'accouchement précipité. Thèse de Nancy 1899/1900. Nr. 19.
54. Neugebauer, F., 70 Beobachtungen von schwieriger Entfernung des kindlichen Schädels oder einzelner Knochen desselben ex utero bei mehr oder weniger protrahirter Retention nach Dekapitation oder Abreissung des Rumpfes vom Schädel bei Extraktion des Kindes an den Füssen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 169 ff. (Neuveröffentlichung einer in polnischer Sprache 1897 veröffentlichten Zusammenstellung von 45 Fällen unter Hinzufügung weiterer 25 Fälle.)
55. — Noch zehn Beobachtungen von Zurückhaltung des Kindesschädels in utero nach Dekapitation oder Abreissen des Kopfes bei Extraktion an den Füssen. Gaz. Lek. 1898. pag. 121.
56. Neumann, A. E., Forceps in mortua, lebendes Kind. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 265.
57. Nikitin, Ueber ärztliche Fehler und die Verantwortlichkeit für dieselben in Russland und im Auslande. Westn. obschtsch gig. ssud. i. prakt. med. 1899. Nr. 4/5. (Drei Fälle von Anklage gegen Aerzte wegen Kunstfehlers und dadurch verschuldeten Todes von Gebärenden und Wöchnerinnen.)
58. Nodes, J. D. S., and F. Hinds, Rupture of splenic aneurysm during labour. Lancet. Vol. II, pag. 1448.
59. Oui, Inversio uteri. 13. internat. med. Congr. Ann. de Gyn. Tom. LIV, pag. 121.
60. Paterson, G. S., Death from cardiac disease in labour. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 13. XII. 1899. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 19 u. Edinburgh Med. Journ. Vol. IL, pag. 135. (Plötzlicher Tod bei Mitralstenose unmittelbar nach der Geburt; Nierentuberkulose.)
61. Perret, La clinique d'accouchement Tarnier du 1 mars 1898 au 1 Janvier 1900. L'Obst. Tom. V, pag. 193. (Ein Fall von tödtlicher Luftembolie nach Scheidentamponade wegen Blutung in der ersten Geburtsperiode.)
62. Pinard, Du soi-disant foeticide thérapeutique. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LIII, pag. 1.
63. Pochin, F. L., A case of complete invertio (sic!) and prolapsus uteri. Lancet. Vol. I, pag. 381.
64. Porak, Rupture utérine. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 16. XI. 1899. L'Obst. Tom. V, pag. 59.

65. Porak et Audion, Rupture incomplète de l'utérus. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. Tom. I, pag. 244. (Wahrscheinlich bei Extraktion des perforirten nachfolgenden Kopfes entstanden.)
66. Puech, P., Rupture de la symphyse pubienne et abcès prévésical d'origine puerpérale. Gaz. des hôp. civ. et mil. 1899. pag. 565. (Grosser, prävesikaler Abscess im Wochenbett nach Symphysenruptur. Oeffnung, Drainage, Heilung.)
67. Purslow, Ch. E., An account of a case of complete inversion of the uterus of three years duration. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 734.
68. Ramsay, F. W., Case of chronic total inversion of the uterus. Brit. Gyn. Journ. Vol. LXI, pag. 9.
69. Rapin, Physométrie artificielle au cours de l'accouchement. 13. internat. med. Congr. Ann. de Gyn. Tom. LIV, pag. 114.
70. Raw, N., Uterusruptur bei der Geburt, grosse Ovariencyste, abdominale Hysterektomie. Practitioner 1899. Heft 6. (Spontanruptur.)
71. Rogina, J., Ohnmacht während der Geburt; ein Beitrag zur Kenntniss der mildernden Umstände des Kindsmordes. Liečnički viestn. Nr. 12; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 164.
72. Ross, J. F. W., Rupture of the puerperal uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 820.
73. Royds, W. A. S., A birth by the roadside. Lancet. Vol. II, pag. 628. (Strassengeburt durch „zwei Wehen" ohne Verletzung von Kind und Mutter.)
74. Sachs, Eine Geburt auf ungewöhnlichem Wege. Gaz. Lek. 1899. pag. 96; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 637.
75. — Beitrag zur Kasuistik der Geburtsläsionen. Czasop. Lek. 1899. pag. 440; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 636.
76. Savor, Symphysenruptur. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung vom 24. XI. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 373.
77. Schmit, H., Ein Beitrag zur Therapie der Uterusruptur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 325.
78. Schwarz, F., Fusswanderung mit rupturirtem schwangeren Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 649.
79. Seydel, Einiges über den Verblutungstod. Aerztl. Sachverständigenzeitung Bd. VI, pag. 45.
80. Skinner, C., Dame nature's vaginal hysterectomy. Colombo Med. Journ. April.
81. Smith, A. L., Acute inversion of the uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 1.
82. — E. D., Acute inversion of the uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 132.
83. Stankiewicz, C., Tod an Haematoma vulvae mit Verblutung; Zangenextraktion nach dem Tode. Czasop. Lek. 1899. pag. 475, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 639.
84. Stolz, Uterusruptur. Verein d. Aerzte in Steiermark, Sitzung v. 5. III. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII, pag. 721.

85. Struthers, Inversio uteri. Transact. of the Edinburgh Obst. Soc. Vol. XXIV, pag. 19. (Die spontan entstandene Inversion wurde erst acht Tage nach der Geburt bemerkt.)
86. Stupnikow, A., Zwei Fälle von Geburt nach dem Tode der Mutter. Westn. obschtsch. gig. ssud. i prakt. med. 1899. Nr. 2.
87. Taylor, J. W., A case of inversion of the uterus. Birmingham Med. Rev. 1899. August. (Ursache nicht angegeben.)
88. Thorn, W., Zur operativen Heilung der Inversio uteri nebst einigen Bemerkungen zu ihrer Aetiologie und forensischen Bedeutung. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 856.
89. Truax, St. P., Douglas' cul-de-sac lacerated during labor. The Post-Graduate, April. (Spontanruptur des hinteren Scheidengewölbes bei einer XII para; spontane Heilung.)
90. Underhill, A. S., Uterusruptur nach Embryotomie. Midland Med. Soc. Sitzung v. 28. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1813.
91. Unqualified woman. Lancet. Vol. II, pag. 295. (Anklage gegen eine geburtshilfliche Pfuscherin, weil sie bei schwerer Blutung nach Zwillingsgeburt die Frau sterben liess, ohne nach ärztlicher Hilfe zu schicken; es erfolgte Freisprechung!!.)
92. Villard, Inversion totale de l'utérus. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzung v. 14. II. Province méd. Tom. XV, pag. 79. Lyon méd. März.
93. Vogel, G., Beitrag zur Lehre von der Inversio uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 490.
94. v. Walla, Totalexstirpation der Gebärmutter wegen kompleter Ruptur. Gyn. Sektion d. kgl. ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung v. 7. XI. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 497 u. 1068.
95. Wasmus, B., Ein Todesfall nach Ruptur des Uterus trotz sofortiger Vernähung des Risses (wahrscheinlich in Folge von Aetherpneumonie). Inaug.-Diss. München 1899. (Ruptur wahrscheinlich spontan eingetreten, das Uebrige aus dem Titel ersichtlich.)
96. Weiss et Schuhl, Quelques réflexions à propos de deux cas de rupture spontanée de l'utérus et de leur traitement chirurgical. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LIII, pag. 245.
97. Wenger, A., Ein neuer Fall von spontaner Nabelschnurruptur bei normaler Geburt. Inaug.-Diss. Strassburg.
98. Wiedemann, Uterusruptur. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzung v. 13. III. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 286.
99. Wilson, J. H., Incomplete inversion of the uterus. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 838.

Ueber Sturzgeburten und die damit zusammenhängende Frage der Nabelschnurzerreissung und der Ohnmachtszustände handeln folgende Arbeiten:

Bayer (6) betont vor allem, dass es vollständig feststeht, dass eine präcipitirte Geburt in jeder Stellung und Haltung der Kreissenden möglich ist und dass daher Sturzgeburten, bei welchen es zu schwerer

Verletzung des Kindes gekommen ist, gerechter beurtheilt müssen, als dies früher der Fall war. Durch die Sturzgeburt an sich sind die Bedingungen zum Eintritt einer Ohnmacht gegeben, und zwar durch die plötzliche Entleerung der Leibeshöhle, die häufig auftretende starke Blutung, die plötzliche Entlastung der Abdominalgefässe und die dadurch besonders bei aufrechter Stellung bewirkte Gehirnanämie, wozu in dem übergrossen plötzlichen Schmerz, der beängstigenden Ueberraschung und der abnormen psychischen Alteration reflektorisch wirkende Momente hinzukommen. Jedenfalls erscheint es verständlich, dass Personen, die in einem Schlupfwinkel niederkommend aller Hilfe entbehren und welche unter der Einwirkung der genannten Einflüsse stehen, von einer Ohnmacht befallen werden können. Zum Schluss werden 48 Fälle von Sturzgeburten mitgetheilt. (S. ferner das neugeborene Kind, g. 16.)

Montafova (53) stellt 22 Fälle von Abreissen der Nabelschnur bei Sturzgeburten zusammen und fand 14 mal den Sitz der Zerreissung im umbilicalen, 5 mal im mittleren und 3 mal im placentaren Drittel. Er zieht daraus den Schluss, dass ein Sitz der Zerreissung im kindlichen Drittel mit Wahrscheinlichkeit für eine präcipitirte, ein Sitz nahe der Placenta mit grösserer Wahrscheinlichkeit für eine langsam verlaufene Geburt spricht. Die Zerreissung der Nabelschnur ist bei jeder Stellung der Frau, auch im Liegen möglich, kommt jedoch besonders im Stehen und bei sehr brüsker Austreibung der Frucht vor. Disponirend wirken primäre oder sekundäre Kürze der Schnur und besonders disponiren solche Stellen zur Zerreissung, wo die Nabelschnur durch Verminderung der Wharton'schen Sulze verdünnt ist, oder wo Windungen oder Varikositäten der Vene sitzen. Die Beschaffenheit der Rissfläche wird stets entscheiden lassen, ob die Nabelschnur durchrissen oder mit einem Instrument durchtrennt ist. Ferner betont Moutafova, dass eine Entbindung im Stehen und eine Entbindung im bewusstlosem Zustande, wenn auch selten verkommt, so doch möglich ist.

In einem von Cohn (15) mitgetheilten Falle von angeblicher Sturzgeburt stehen sich zwei Gutachten gegenüber. Das eine geht dahin, dass das frühgeborene Kind (42, 1600) an Erstickung gestorben sei und dass die auf der Pia beider Gehirnhälften gefundenen flächenhaften Blutungen Folge der Erstickung waren. Das andere von Cohn vertretene Gutachten lautete auf Tod durch Blutung auf die Oberfläche des Gehirns und zwar seien diese Blutungen wahrscheinlich nicht zufällig — die Mutter gab an, die Erucht sei plötzlich aus den Genitalien her-

vorgetreten und mit dem Kopf gegen den Rand der Bettstelle gestossen — sondern absichtlich durch Kompression des Schädels zwischen den Händen oder den Schenkeln zum Zweck der Tödtung des Kindes erfolgt. Eine Erstickung sei vor allem wegen des Fehlens von Petechien und Ecchymosen auf Lungen und Herz auszuschliessen. Beide Gutachten stimmten daher überein, dass das Kind gelebt habe (Schwimmprobe!) Ein eingeholtes Obergutachten lehnte die Annahme einer Erstickung ab und erklärte den Vorgang, den die Mutter schilderte, für möglich, indem bei so früh geborenen Kindern sehr leicht Blutungen bei geringfügigen Verletzungen auftreten können. Nach einer Bemerkung der Redaktion der gerichtsärztlichen Vierteljahrschrift können die Piablutungen sogar durch den Geburtshergang an sich erklärt werden.

Fialowski (22) berichtet über eine Sturzgeburt mit Sturz des Kindes in den Abort. Das Kind starb an Erstickung in der Abortgrube, denn die Lungen wurden lufthaltig und der Magen mit Grubeninhalt gefüllt gefunden. Die Angaben der Entbundenen wurden, da auch das Kind äussere Verletzungen erkennen liess und ihr Becken weit war, für glaubhaft erklärt und freigesprochen. Die Anschuldigung eines Fruchtabtreibeversuches blieb unbewiesen und wird schon dadurch hinfällig, dass das Kind völlig ausgetragen war.

Hands (35) berichtet über einen eigenthümlichen Fall von Sturzgeburt bei Zwillingen. Wegen eines Unwohlseins gerufen, fand er die Frau im Begriffe zu Bett zu gehen, während aus ihrer Vulva an der Nabelschnur ein Kind hing. Bei der Entfernung der Nachgeburt fanden sich 2 Nabelschnüre vor und man fand das erstgeborene Kind lebend im Closet; die Mutter hatte nicht bemerkt, dass es mit dem Fruchtwasser ausgestossen worden war. Der Fall beweist, dass sogar bei vollem Bewusstsein eine Geburt von der Mutter unbemerkt vor sich gehen kann.

Rogina (71) beobachtete direkt einen tiefen Ohnmachtszustand im Augenblicke der Geburt des Kopfes; die Gebärende war sich beim Erwachen der geschehenen Geburt nicht bewusst. Die begleitende Umstände (straffe Umschlingung der Nabelschnur um den Hals, starke Blutung aus dem Uterus) hätten wahrscheinlich, wenn Hilfe nicht zur Hand gewesen wäre, zum Tode des Kindes geführt. Rogina betont, dass in jeder Geburtsperiode Ohnmacht eintreten könne, dass sie aber häufiger bei Geheimgebärenden vorkomme, da hier der psychische Insult ein viel grösserer sei.

Wenger (97) beobachtete die Ruptur einer 60 cm langen Nabelschnur bei normaler Gehurt. Die Ruptur erfolgte an einer 2—3 cm

langen sulzarmen Stelle mit Torsion der Arterie und der Vene, welche Momente zusammen mit einer Umschlingung um den Rumpf das Zustandekommen der Ruptur begünstigte; das Kind wurde lebend geboren und das kindliche Ende blutete stark.

Ueber unberechtigte Eingriffe und Kunstfehler handeln folgende Arbeiten:

Bissell (8) berichtet über einen Fall von vollständig normalem Becken, in welchem ein Arzt bloss deshalb die Sectio caesarea ausführte, weil das Steissbein etwas mehr als sonst nach vorne ragte, und nach der Operation sogar die Exstirpation des Uterus anrieth, um weitere Schwangerschaften zu verhindern. Die Frau concipirte wieder und gebar auf natürlichem Wege ein 8 Pfund schweres Kind. Bissell tadelt auf's Schärfste die in diesem Falle angewendete weitgehende Operationswuth.

Bornträger (12) sieht in der Vorschrift, wie die im Mutterleib vorzunehmende Taufe bedrohter Kinder von der katholischen Kirche verlangt wird, eine grosse Gefahr für die Mütter, auch dann, wenn zu derselben vorher abgekochtes Wasser verwendet wird, weil in der Hand der Hebamme eine solche Vornahme immer gefahrvoll ist, und er regt die Frage an, ob nicht ein für die Mutter gefahrloser Weg gefunden werden könne, etwa mittelst der Taufe durch die Bauchdecken. Es dürfte jedem denkenden Arzte, auch wenn er von gut katholischer Gesinnung ist, schwer fallen, den eingehenden und geistvollen Ausführungen Bornträger's seine Zustimmung zu versagen.

Desvignes (18) betont die beträchtliche Erhöhung der Kindermortalität während der Geburt durch die missbräuchliche Anwendung des Secale cornutum.

Rapin (69) hat mittelst seiner Lufteinspritzung intra partum (s. Jahresbericht Bd. XIII p. 989) von 10 bedrohten Kindern 8 gerettet. In der Diskussion erklärt Pinard das Verfahren nicht für ungefährlich.

Skinner (80) beobachtete einen Fall von totaler Nekrose und Ausstossung des gesammten Uterus nach einer Geburt, die zuerst drei Tage lang von einem Pfuscher überwacht und dann von einem Arzte mit Forceps beendigt worden war.

Pinard (62) verwirft die Perforation des lebenden Kindes vollständig und will sie aus der Liste der geburtshilflichen Operationen gestrichen wissen. Das Recht über Leben und Tod des Kindes steht weder dem Vater noch der Mutter, noch dem Arzte, noch auch dritten

Personen zu, und dem Arzte steht ohne Rücksicht auf den Wunsch des Vaters oder der Mutter die Wahl der Operation frei. Die Ablehnung einer Operation seitens einer Mutter zum Nachtheil des Kindes würde auf eine Stufe zu stellen sein mit der absichtlichen, verbrecherischen Tödtung der Früchte während der Schwangerschaft.

Die Uterusruptur ist Gegenstand der folgenden Veröffentlichungen:

Schmit (78) theilt 19 an der Schauta'schen Klinik beobachtete Fälle von Uterusruptur mit, von welchen nur zwei sicher spontan entstanden waren, während die anderen als traumatische zu bezeichnen sind. Aus den anatomischen Befunden konnte Schmit in Uebereinstimmung mit Fritsch keine Momente ermitteln, die eine Deutung der Entstehung der Ruptur — ob spontan oder violent — zulassen. In 12 der mitgetheilten Fälle waren schon ausserhalb der Klinik Operationsversuche und nicht immer in schonender Weise ausgeführt worden, besonders vergebliche Wendungs-, auch Zangenversuche, auf welche meist die Ruptur zurückzuführen war. 10 der Rupturen waren komplet, die übrigen 9 inkomplet.

Funk (28) beobachtete Querruptur der vorderen Wand des Uterus von Ligament zu Ligament nach Zangenoperation; das Borprus war vom unteren Segment abgerissen. Der Kopf war, als die Zange angelegt wurde, tief im Becken gestanden.

Franz (27) theilt 12 Fälle von Uterusruptur mit, darunter 3 violente; in einem dieser Fälle war die Ruptur wahrscheinlich in der Nachgeburtsperiode durch forcirte Versuche, die Placenta zu exprimiren, entstanden. Es ist ferner hervorzuheben, dass die Zeichen der drohenden Ruptur keineswegs immer vorhanden waren.

Adler (1) berichtet über einen Fall von spontaner inkompleter Uterusruptur bei verengtem Becken, in welchem die Verschuldung der Hebamme erörtert wird; dieselbe hatte — wegen Weigerung der Parturiens — nicht äusserlich untersucht, sondern nur innerlich, bei Tieftreten der Blase in die Scheide die Blase gesprengt und die Frau ausser Bett gelassen, jedoch noch vor Eintreten der Ruptur zum Arzte geschickt. Es wird nicht eine spezielle Verschuldung angenommen, wohl aber im Allgemeinen die mangelhafte Ausbildung und namentlich Fortbildung der Hebammen für solche Fälle verantwortlich gemacht.

Blasart (9) bezeichnet die Unterscheidung, ob eine Ruptur spontan oder gewaltsam eingetreten ist, als äusserst schwierig, schon deshalb, weil der operative Eingriff sehr häufig nur als unterstützende Ursache wirkt.

In dem Fournier'schen (26) Fall zerrissen Uterus und Blase wohl bei der Wendung; es hatte sich um vernachlässigte Schieflage mit Fäulniss der Frucht gehandelt. Der Uterus wurde exstirpirt und die Blase genäht. Später traten Symptome einer Dünndarmfistel auf; Tod am 25. Tage.

Auch in dem Falle von Barnsby und Mercier (5) erfolgte die Ruptur während des Versuchs der Wendung; letztere war bei Frühgeburt im VII. Monate und wegen Blutung ausgeführt worden.

Desgleichen wird von Perret (61) ein Fall aus der Tarnier-schen Klinik mitgetheilt, in dem der Uterus offenbar bei Ausführung der Wendung zerriss. Die Entbundene starb 10 Minuten nach Beendigung der Geburt. Der Riss erstreckte sich an der linken Kante des Uterus von der Tubeninsertion bis in's Becken herunter.

Jenkins (40) veröffentlicht einen Fall von Ruptur des Uterus in Folge von Dilatation des Uterus nach Abortus mittelst eines metallenen Handschuhweiters. Durch den grossen Riss im linken Parametrium, linken Scheidengewölbe und in der linken Uteruswand waren Därme prolabirt. Heilung. In einem weiteren Falle war der Uterus intra partum wahrscheinlich bei der Wendung rupturirt.

Halban (34) berichtet über einen Fall von spontaner Uterusruptur bei rhachitischem Becken 2 Stunden nach dem Blasensprunge. Die Hebamme hatte die abgerissene und nur noch an einer schmalen Brücke hängende hintere Muttermundslippe für eine vorgefallene Nabelschnurschlinge gehalten. Die Ruptur in der Höhe des Promontoriums war wahrscheinlich an Stelle einer schon bei der ersten Geburt eingetretenen Verletzung, die zur Verdünnung der Uteruswand geführt hatte, eingetreten. Von Interesse ist, dass, obwohl die Frucht 14 Stunden in der freien Bauchhöhle gelegen war, noch keine peritonealen Reizerscheinungen vorhanden waren.

Kendall (45) berichtet über zwei Fälle von Uterusruptur sub partu; eine Frucht war ganz, die andere theilweise aus der Bauchhöhle getreten. In beiden Fällen wurde nach dem Tode der Kreissenden die Laparotomie gemacht und beide Kinder noch lebend extrahirt, jedoch starb in einem Fall das Kind sofort, im andern konnte es am Leben erhalten werden.

Porak und Audion (65) beobachteten tödtliche Uterusruptur nach Ballondilatation (Champetier) der Cervix, innerer Wendung und Perforation des nachfolgenden Kopfes. Die 8 cm lange Ruptur reichte bis zum Peritonalüberzug und sass oberhalb des Collum.

Ross (72) glaubt, dass die Uterusruptur während der Geburt in 50 % der Fälle durch Wendung nach Abfluss des Fruchtwassers herbeigeführt wird.

Schwarz (77) berichtet über eine offenbar, durch Wendungsversuch aus Schieflage hervorgerufene Uterusruptur, nach welcher die Kreissende nach halbstündiger Wagenfahrt, 1 stündiger Eisenbahnfahrt und halbstündiger Fusswanderung in die Klinik kam. Während dieser Zeit war die Sepsis so vorgeschritten, dass die Uterusexstirpation keine Rettung mehr bringen konnte.

In dem Stolz'schen Falle (84) entstand die Ruptur bei dem Versuche, nach vergeblicher Zangenanlegung die Perforation auszuführen.

Underhill (90) beobachtete inkomplete Ruptur der Cervix und der Scheide nach Embryotomie, mit retroperitoneal bis zur Niere reichendem Bluterguss. Tod.

Der erste der zwei von Weiss und Schuhl (96) mitgetheilten Fälle von Uterusruptur beweist, dass die Zerreissung des Uterus ohne auffallende merkbare Symptome, namentlich ohne Veränderung des Pulses und der Temperatur eintreten kann.

Wiedemann (98) berichtet über einen Fall von vollständiger Abreissung des Uterus vom vorderen Scheidengewölbe und von der Blase. Ob diese Verletzung durch die „Hilfe“ einer geburtshilflichen Pfuscherin oder während der wiederholten Wagentransporte in mehrere Spitäler sich ereignete, ist nicht zu entscheiden. Die Frau starb trotz Laparotomie.

Zur Frage der Entstehung der Uterusinversion äussern sich folgende Autoren:

Vogel (93) stellt im Anschluss an die Mittheilung eines selbst beobachteten Falles von spontaner Uterusinversion 100 Fälle aus der Litteratur zusammen, unter welchen 47 mal die Inversion sicher auf Eingriffe zurückzuführen war. In 28 Fällen wird Zug am Nabelstrang, 14 mal manuelle Lösung durch die Hebamme oder „Wegreissen“ angegeben, in den übrigen Fällen handelte es sich um verschiedentliche Manipulationen seitens der Hebamme. Die übrigen 53 Fälle sind in Bezug auf die Entstehung der Inversion nicht als ganz sicher zu beurtheilen, als wahrscheinlich spontan entstandene Fälle werden aber nur 9 anerkannt. Vogel schliesst hieraus, dass unzweifelhaft spontane Inversionsfälle vorkommen, dass dieselben aber sehr selten sind und dass die meisten der als solche angesehenen Fälle einer genauen Prüfung nicht Stand halten.

Thorn (88) glaubt dagegen, dass die Mehrzahl der Fälle von Uterusinversion spontan entsteht. Als Voraussetzung für das Zustandekommen einer totalen Umstülpung muss fundaler oder cornualer Sitz der Placenta sowie Atonie der Placentarstelle oder des ganzen Uterus gegeben sein. Sind diese Voraussetzungen gegeben, so kann allein der Druck der Därme, der gefüllten Blase und die geringste Steigerung des intraabdominellen Druckes beim Pressen, Husten etc., natürlich auch der Credé'sche Handgriff die Inversion zu Stande bringen, jedoch sind diese Momente von sekundärer Bedeutung; auch das Ziehen an der Nabelschnur gehört zu den sekundär wirkenden Momenten. Thorn glaubt daher, dass man sich bei Erörterung der Schuldfrage in einem gerichtlichen Falle — Fälle von roher Gewaltanwendung abgesehen — schwer hüten müsse, die Schuldfrage zu bejahen.

In einem von Thorn mitgetheilten Falle war die Delle am Uterus fundus bereits deutlich erkennbar, bevor der Credé'sche Handgriff gemacht wurde.

L. Smith (81) beschuldigt vor allem Zug am Nabelstrang oder starken Druck von aussen auf den Uterus, während derselbe ganz schlaff ist, als Ursache der Inversion. Er verwirft deshalb ganz besonders den Zug an der Nabelschnur, behufs Entfernung der Placenta. In einem der mitgetheilten Fälle war das Kind mit Forceps entwickelt worden und die Nabelschnur war durch zweimalige Umschlingung um den Hals stark verkürzt; in einem zweiten Falle war Placentarlösung vorausgegangen.

Im Anschluss hieran theilt E. D. Smith (82) einen Fall von Inversion mit, in welchem die Placenta gleichzeitig durch Druck von aussen und durch leichten Zug an der Nabelschnur zu Tage gefördert war; obwohl unmittelbar nach der Ausstossung derselben Kontraktionen eingetreten waren, stülpte sich doch der Uterus in kürzester Zeit um.

Unter den von Browne (13) veröffentlichten 6 Fällen von Uterusinversion ist nur ein akuter, gleich nach seiner Entstehung beobachteter Fall, in welchem Zug an der Nabelschnur seitens der Hebamme als Ursache erwähnt wird. In der Diskussion betonen Davis und Harrison die ursächliche Bedeutung der ungeschickten oder zu kräftigen Anwendung des Credé'schen Handgriffs.

Wilson (99) sah einen Fall, in welchem die Inversion erst eine Viertelstunde nach Expression der Placenta (Frühgeburt im VII. Monate!) also vielleicht spontan, eintrat. (? Ref.)

In den von Durran (20) und Erdey (21) veröffentlichten Fällen war starker Druck auf den Uterus, in den von Bonte (11), Oui (59),

Pochin (63) und Villard (92) beobachteten Fällen dagegen Zug an der Nabelschnur als Ursache nachweisbar.

Jonas (42) nimmt primäre Schlaffheit des Uterus als Hauptursache der Inversion an, Zug am Nabelstrang dagegen als sekundär wirkend.

de Koninck (47) beobachtete einen Fall von kompleter Inversio uteri der 36 Stunden post partum spontan eingetreten war (das Kind war mittelst Zange entwickelt worden); als Ursache werden Anstrengungen, die gefüllte Blase zu entleeren, angenommen.

In dem Falle von Mc Veagh (51) konnte keine direkte Veranlassung, insbesondere kein Verschulden der Hebamme nachgewiesen werden.

Auch in dem Falle von Purslow (67) war keine Ursache nachzuweisen, die Geburt lag aber schon 3 Jahre zurück.

In dem von Ramsay (68) mitgetheilten Falle entstand die Inversion erst 3 Tage nach der Geburt bei Gelegenheit der Stuhlentleerung (oder wurde vielmehr erst um diese Zeit entdeckt? Ref.). Bei der Geburt war die Placentarlösung vorgenommen worden.

Hieran schliessen sich einige Veröffentlichungen über Symphysenruptur bei der Geburt.

Bonsmann (10) beobachtete Symphysenruptur bei Wendung und schwieriger Extraktion des nachfolgenden Kopfes in Walcherscher Lage.

Bei dem gleichen Falle entstand eine Gangrän des Fusses in Folge von Embolie der A. tibialis postica, welche die Amputation nothwendig machte.

Himmelsbach (37) beobachtete einen Fall von Symphysenruptur bei spontaner Geburt; das Becken war nicht gemessen worden, schien aber nicht verengt.

Josephson (43) beobachtete Symphysenruptur bei hoher Zange und räumlichem Missverhältniss (drohender Uterusruptur). Die 3 cm weit von einander entfernten Symphysenränder heilten unter geeigneter Behandlung wieder zusammen. Er beschuldigt Zug zu sehr in der Richtung nach vorne, da die Kreissende auf einem zu niedrigen Bette lag, als Ursache der Zerreissung.

Die von Savor (76) beobachtete Symphysenruptur trat nach Kraniotomie bei nur wenig verengtem rhachitisch-plattem Becken ein. Eine Verletzung eines Ileosakralgelenkes entstand dabei nicht. In der Diskussion nimmt R. von Braun eine Prädisposition der Symphyse für Ruptur an.

Die Besprechung der Weichtheilverletzungen bei der Geburt ist Inhalt folgender Arbeiten:

Heidemann (36) bestätigt zunächst die Beobachtung von Kocks, dass bei erster Lage die Weichtheilrisse links vorne und rechts hinten sitzen und bei zweiter Schädellage rechts vorne und links hinten, also an den Endpunkten des durchschneidenden sagittalen Kopfdurchmessers. Bei hinterer Scheitelbeineinstellung und dementsprechender Umformung des Kopfes sah er jedoch die Risse entgegengesetzt dem Kocks'schen Gesetz entsprechend entstehen und erklärt dies damit, dass die Risse nicht durch den als längster Durchmesser durchtretenden Kopfdurchmesser entstehen, sondern durch die Umformung des Kopfes, indem die nach vorne gerichtete Schädelhälfte bei normaler und die nach hinten gerichtete bei Hinterscheitelbeineinstellung umfänglicher wird, und die Weichtheilzerreissung demnach stets in diejenige Beckenhälfte fällt, in welcher der umfänglichere Theil des Kopfes sich befand.

Stankiewicz (83) berichtet über ein faustgrosses Haematoma vulvae, entstanden nach wiederholten Zangenversuchen bei einer VIIpara. Nach Platzen desselben trat trotz wiederholter Umstechungen Verblutung ein; das Kind wurde nach dem Tode — ebenfalls todt — mit der Zange entwickelt.

Sachs (74) beobachtete einen Fall von seitlichem Einreissen der grossen Schamlippe parallel der Vulvaröffnung von der Höhe der Clitoris bis zu der der hinteren Kommissur. Durch diesen Riss war das Kind durchgetreten. Der Modus der Entstehung blieb dunkel.

Sachs (75) beobachtete ferner bei einer IIIpara mit normalem Becken die Entstehung eines faustbreiten Substanzverlustes im Septum vesico-vaginale. Die Verletzung war jedenfalls eine violente, denn die Hebamme hatte mit Schwierigkeit den Rumpf entwickelt; näheres war nicht zu ermitteln.

Gilbert und Bernard (30) beobachteten einen Fall von Paraplegie einer Entbundenen, deren erste Erscheinungen sofort an die Entwickelung des ziemlich grossen Kindes mit der Zange sich anschlossen. Es werden 4 Arten von puerperaler Paraplegie aufgestellt: 1. eine symptomatische Paraplegie in Folge von allgemeiner infektiöser oder toxischer Polyneuritis als Theilerscheinung puerperaler Infektion; 2. rein traumatische Paraplegien in Folge direkter Kompression der Nerven (der beschriebene Fall ist hieher zu rechnen); 3. Paraplegien durch Verletzung der Nerven in Folge von Infektion oder Intoxikation, endlich 4. hysterische Paraplegien.

Plötzliche Todesfälle bei der Geburt finden sich in folgenden Arbeiten besprochen:

Nach Seydel (79) setzt der Verblutungstod nicht eine völlige Blutleere sämmtlicher Organe durch Ausströmen der ganzen Blutmasse voraus, sondern es genügt je nach dem Körpergewicht und sonstiger Beschaffenheit das schnelle Ausströmen von 1500—1800 Gramm, um den Verblutungstod (Herzlähmung) herbeizuführen. Wenn beim Verblutungstode die Funktion lebenswichtiger Organe durch den Blutverlust gehemmt wird, so kann eine Komplikation der Todesart (Konkurrenz der Todesart, Skrzezka) entstehen, welche das Sektionsbild wesentlich modifizirt. Neuentbundene verlieren vor dem Verblutungstod meist grössere Blutmengen, weil die Blutung meist langsamer und in Absätzen erfolgt, so dass sich die Blutmasse aus den Geweben theilweise wieder ersetzen kann.

Ein Fall von Verblutung einer Wöchnerin aus einem myomatösen Uterus wird mitgetheilt.

Sachs (c. 47) erörtert kurz die Blutungen bei der Geburt und die Uterusruptur und hebt hervor, dass für den Gerichtsarzt vor allem die Frage zu beantworten ist, ob im Einzelfalle ein Verschulden des Arztes oder der Hebamme sowohl durch Handlung oder Unterlassung und Fahrlässigkeit gegeben ist. Dasselbe wird bei Verblutungen in der Nachgeburtsperiode in Frage kommen.

Nodes und Hinds (58) beobachteten plötzlichen Tod 10 Minuten nach normaler Geburt in Folge von Ruptur eines Aneurysma der Arteria lienalis mit Verblutung in die Bauchhöhle.

Roger (d. 52) theilt eine Reihe von plötzlichen Todesfällen nach der Geburt in Folge von Luftembolie mit. Es handelt sich theils um Fälle von Wendung theils um Injektionen in Uterus und Scheide, theils um Placenta praevia.

Kirch (46) vermochte 19 Minuten (nach Schätzung! Ref.) nachdem in der Pause zwischen der Geburt des ersten und zweiten Zwillingskindes erfolgten Tode der Mutter das zweite Kind, dessen Füsschen aus der Vulva hervorragte, lebend, wenn auch tief asphyktisch zu entwickeln und zum Leben zurückzubringen. Es starb allerdings in der darauffolgenden Nacht.

Fleischmann (25) berichtet über die Entwickelung eines asphyktischen aber wiederbelebten Kindes mit der Zange nach dem Tode der Mutter. Der Tod trat allerdings erst ein, als das erste Zangenblatt schon eingeführt war, aber es vergingen bis zur Extraktion noch 10 Minuten, während welcher vergeblich bleibende Wiederbelebungs-

versuche eingeleitet worden waren. Ein ähnlicher Fall, der vor 30 Jahren von Koerbitz beobachtet worden war, wird von Neumann (56) veröffentlicht. Hier betrug die Zeit vom Eintritt des Todes bis zur Entwickelung eines kaum asphyktischen Kindes 15 Minuten.

Schliesslich sind noch zwei Veröffentlichungen über Sarggeburten anzuführen.

Figenschon (24) berichtet über eine Sarggeburt, die 6 Tage nach dem Tode vorgefunden wurde. Das Kind lag mit der Placenta im Zusammenhange und mit dem invertirten Uterus zwischen den Schenkeln der Frau. Die Leiche war bereits im Zustande starker Verwesung. Die Frau war durch Verbrennung zu Grunde gegangen. Ausserdem werden noch 3 weitere Fälle von Sarggeburten erwähnt.

Stupnikow (86) beobachtete zwei Fälle von Sarggeburten, einen bei einer im IX. und einen bei einer im VII. Monate verstorbenen Schwangeren. Die Exhumation, die in beiden Fällen am 5. Tage nach dem Tode wegen Verdachtes auf gewaltsame Todesart vorgenommen wurde, ergab beide Male starke Verwesung; Kind, Placenta und invertirter Uterus lagen zwischen den Schenkeln. Der Vorgang wird auf die Wirkung des Fäulnissgase zurückgeführt.

Anhang: Genitalverletzungen und Operationsfehler ausserhalb der Zeit der Schwangerschaft und Geburt.

1. Bacon, C., u. M. Herzog, Fatal perforation of a uterus partially atrophied post partum; a medico-legal case. Illinois Med. Journ., Febr., s. Jahresbericht Bd. XIII, pag. 953.
2. Beuttner, O., Ueber Kontraktions- und Erschlaffungszustände des Uterus in den ersten Schwangerschaftsmonaten, nebst einigen Bemerkungen zu dem Aufsatze von Odebrecht in Nr. 49 des Centralbl. für Gynäkologie, 1897, Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 968.
3. —, Zur Behandlung des unvollständigen Abortus nebst einigen Bemerkungen über Atmokausis, Uterusperforation und Hysteroskopie. Wiener Klinik, Bd. XXVI, Heft 5.
4. Bovée, J. W., Complete laceration of the perineum in young girls. Am. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 491.
5. von Braun-Fernwald, R., Ueber Perforation des Uterus bei gynäkologischen Eingriffen. Wiener klin. Rundschau Bd. XIV, pag. 329.
6. Chaput, Extraction au bout de sept ans d'une compresse de gaze oubliée dans le ventre et passée dans l'intestin; guérison. Gaz. des Hôpitaux Tom. LXXIII, pag. 1535.
7. Czempin, Durch Vaporisation behandelter Uterus. Verh. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 10. XI. 1899. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 332 u. 360.

8. Everke, Uterusruptur nach Curettage wegen Blutung post abortum. LXXII. Deutsche Naturforschervers., Abth. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 523.
9. Folet, Mort foudroyante par embolie à la suite d'hystérectomie abdominale guérie. Echo méd. du Nord 1899, 27 Août.
10. Gottschalk, S., Zur abdominellen Uretero-Cysto-Anastomose bei Ureter-Genitalfisteln. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XII, pag. 317.
11. Hillmann, Schwere Cystitis in Folge eines Fremdkörpers. Med.-naturw. Gesellsch. zu Jena, Sektion f. Heilk., Sitzung v. 22. II. Münchener med. Wochenschr., Bd. XLVII, pag. 813.
12. Jenkins, T. W., Two cases of rupture of the uterus, one during labour, the other of traumatic origin. Glasgow Med. Journ. 1899, Aug.
13. Kijewski, Einige Worte über zufällige Zurücklassung von Fremdkörpern in der Bauchhöhle während des Bauchschnitts. Gaz. Lek. 1899, pag. 497. (Betrifft den Prozess Kosinski, s. Neugebauer.)
14. Kosminski, Prolapsus uteri bei einer Virgo. Gyn. Gesellsch. zu Lemberg, Sitzung v. 17. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 661.
15. Kossmann, R., Paralyse des nicht schwangeren Uterus. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 394.
16. Landau, L., Zwei Todesfälle nach Ausschabung der Gebärmutter. Fahrlässige Tödtung? Aerztl. Sachverständigenzeitg. Bd. VI, pag. 337 ff.
17. Landwehr, F., Ein Fall von Pfählung mit Verletzung des Scheidengewölbes. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XXV, Nr. 42.
18. Mau, Ein Fall von Pfählungsverletzung. Gesellsch. prakt. Aerzte zu Libau, Sitzung v. 2. XII. 1999. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 239 (s. Blasenverletzung).
19. Merttens, Ein Fall von Einwanderung einer bei Laparotomie zurückgelassenen Kompresse in den Dünndarm. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 114.
20. Morestin, Irrthümliche Amputation eines invertirten Uterus. Bull. et Mém. d. l. Soc. Anat. de Paris, März. (Der Uterus war durch ein Sarkom invertirt und wurde irrthümlicher Weise sammt der Geschwulst amputirt. Heilung.)
21. Neugebauer, F., Zufällige Zurücklassung eines sub operatione benützten Fremdkörpers (Arterienklemme, Schwamm, Tupfer etc.) in der Bauchhöhle. Kasuistik von 108 Fällen. Gerichtl.-mediz. Gutachten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 821 ff.
22. Oliver, Th., Procidentia uteri in a girl aged seventeen. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 92. (Der totale Prolaps war nicht erst durch schweres Heben entstanden, sondern bestand schon vorher als inkompleter Prolaps.)
23. Polak, J. O., Instrumental rupture of the Uterus. Medic. News 1899, May 6.
24. Rosenthal, Ueber zufällig sub operatione in der Bauchhöhle zurückgelassene Fremdkörper. Gaz. Lek. 1898, pag. 882. (Enthält eine weit geringere Zahl von Fällen als Neugebauer's Zusammenstellung.)
25. Theilhaber, Die Gefahren der vaginalen Irrigationen. Gyn. Gesellsch. zu München, Sitzung v. 20. XII. 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 587 u. Münchener med Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 834.

26. Villemin, Hysteropexie wegen Prolaps bei einem 14jährigen Mädchen. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Nr. 5; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 1064. (Nach Heben einer schweren Last entstanden.)

Zur Frage der Perforation des Uterus mit Sonde oder Curette liegen folgende Mittheilungen vor.

Beuttner (2) hält neuerdings auf Grund einer direkten Beobachtung, bei welcher durch Achsendrehung des Uterus eine Tubenmündung der Cervix gegenüber in die Medianlinie gekommen und die Sonde in dieselbe eingedrungen war, die Möglichkeit einer direkten Tubensondirung aufrecht.

Bei unvollständigem Abort erklärt Beuttner (3) die Curettage für zulässig.

Kossmann (15) beobachtete bei Gelegenheit eines Curettements, dass das Instrument plötzlich viel tiefer eindrang als der vorher genau festgestellten Grösse des Organs entsprach. Bei der darauffolgenden Kolpotomie konnte er feststellen, dass der Uterus nirgends verletzt und auch die Serosa nirgends abgehoben war. Er erklärt mit Beuttner diese Erscheinung als Folge einer plötzlichen Paralyse des Uterus, die im Wochenbett und bei Abortausräumung schon beobachtet wurde, am nicht schwangeren Uterus aber bisher noch nicht sicher festgestellt war. Er glaubt ferner, dass viele scheinbare Sondenperforationen sowie das angenommene Eindringen der Sonde in die Tube sich besser durch Paralyse des Organs deuten lassen.

L. Landau (16) veröffentlicht zwei ausführliche von ihm erstattete gerichtliche Gutachten über zwei Fälle von Durchbohrung des Uterus mit der Curette und nachgefolgtem Tode, einen bei Schwangerschaft im 4. Monate, wobei die Frucht in die Bauchhöhle trat, und einen bei Endometritis. In beiden Fällen wird hervorgehoben, dass die Ausschabung ohne wesentliche Fehler in der Technik und auf von Autoritäten anerkannte Indikationen hinausgeführt worden war. Landau kommt in beiden Fällen zu dem Schlusse, dass beiden Angeklagten nicht Fahrlässigkeit, sondern vielmehr Unerfahrenheit vorgeworfen werden kann, und er beschuldigt vielmehr die Lehrer und Lehrbücher, welche die Ausschabung des Uterus als vollständig gefahrlos bezeichnen und den Studirenden und Aerzten empfehlen; auch die in einem Falle gebrauchte Roux'sche Curette wird von Landau wohl als gefährliches Instrument bezeichnet, von anderen Autoritäten aber empfohlen. Beide Angeklagten wurden freigesprochen.

von Braun-Fernwald (5) beschuldigt besonders die Excochleation und die instrumentelle Placentarlösung als Veranlassung zur Uterusperforation. Aus der mitgetheilten reichen Kasuistik scheint vor allem hervorzugehen, dass die zwei- und mehrarmigen Dilatatoren besonders leicht Perforation zu bewirken im Stande sind. Auch die Perforation mit der Sonde ist möglich, jedoch ist bei plötzlichem Eindringen auch Tubensondirung möglich. Besonders leicht ist eine Perforation bei Sondenreposition des retroflektirten Uterus möglich. Durch die Curette kann der Uterus bei Anwendung von grösserer Kraft beim Durchführen durch den inneren Muttermund dann perforirt werden, wenn vorher nicht dilatirt worden war.

Eür die instrumentelle Entfernung von Placentarresten ist die Kornzange das schlechteste und gefährlichste Instrument, wogegen die Schultze'sche Löffelzange mit stumpfen Löffeln und ohne Sperrvorrichtung als das geeignetste Instrument bezeichnet wird. Die Verletzungen durch die Kornzange sind meistens schwerer als mit der Curette bewirkte, weil mit der Kornzange leichter ein Stück Darm erfasst, vorgezogen oder auch zerrissen werden kann.

Wird die Perforation durch einen erfahrenen Operateur bewirkt, so sind meistens gewisse prädisponirende Momente seitens der Uteruswand als Veranlassung zu beschuldigen. Besonders disponiren hiezu der Status puerperalis, ganz besonders bei oder nach Blasenmole, ferner submuköse Myome und maligne Tumoren.

Die Behandlung besteht in aseptischen Fällen in Bettruhe, namentlich sind bei bestehendem Verdachte einer Perforation Irrigationen stets zu unterlassen. Wenn der Darm durch eine Perforationsstelle prolabirt ist, so ist die Laparotomie auszuführen, in septischen Fällen die vaginale Uterusexstirpation.

Zum Schlusse wird ein Fall von Adenocarcinom der Schleimhaut des Uterus angeführt, in welchem diese maligne Neubildung die Uteruswand zu mehrfachen Perforationen mittelst der Curette disponirt hatte.

In dem Falle von Everke (8) fand sich in der Cervix rechterseits ein perforirender Riss in das Parametrium; der Riss war nicht durch die Curettage, sondern bei der Uterustamponade entstanden. Der Uterus wurde sofort exstirpirt.

Jenkins (12) beschreibt einen Fall von kompleter Durchreissung des Uterus bei Abort in Folge von Erweiterung der Cervix mittelst eines Metalldilatators. Eine vorgefallene Darmschlinge wurde reponirt und die starke Blutung durch Tamponade gestillt. Heilung. Nach $1^1/_2$ Tagen wurde jedoch wegen starker Schmerzen Laparotomie nöthig,

und es fanden sich Verwachsungen zwischen Netz, Blase, Dünndarm, Uterus, Ligamenten und zwischen den Dünndarmschlingen.

Polak (23) berichtet über einen Fall von Durchbohrung des Uterus mittelst des Goodell'schen Dilatators. Bei der Laparotomie zeigte sich, dass die durchbohrte Stelle des Uterus durch einen um Seidennähte entwickelten Eiterungsprozess (es war im Jahre vorher ein extrauteriner Fruchtsack exstirpirt worden) stark verdünnt war.

Czempin (7) beobachtete nach Vaporisation eine Obliteration des Cervikalkanals und des grössten Theils der Uterushöhle. Die Vaporisation hatte 2 Minuten lang eingewirkt und es war Verödung der Uterushöhle beabsichtigt worden. Eine kleine Höhle war im Uterus zurückgeblieben, jedoch war, wie die mikroskopische Untersuchung ergab, auch hieher der Dampf gedrungen, allein die Schleimhaut hatte sich hier wieder gebildet.

Theilhaber (25) sah in 5 Fällen nach von den Kranken selbst ausgeführten Scheidenspülungen Entzündungen des Beckenperitoneums auftreten und führt dies darauf zurück, dass das Irrigationsrohr in den Muttermund geglitten war und die Irrigationsflüssigkeit den Uterus dilatirte und durch die Tuben in die Bauchhöhle drang. Ferner können durch zu warme und zu kalte Flüssigkeiten Shockerscheinungen hervorgerufen werden; auch kann die Irrigationsflüssigkeit in offene Venen (bei ulcerirtem Carcinom) eindringen und endlich kann durch die Einspritzung das Aufsteigen der Gonorrhöe begünstigt werden. Theilhaber empfiehlt zur Verhütung der zuerst genannten Zufälle den Gebrauch eines Rohrs mit Olive, hinter welcher sich erst die Oeffnungen befinden.

In der Diskussion betont Gossmann die Möglichkeit des Eindringens von Irrigationsflüssigkeit in den Uterus, ebenso Klein, der die Ausführung der Spülung in sitzender und kauernder Stellung verwirft. A. Müller hält das Eindringen von Irrigationsflüssigkeit durch die Tube in die Bauchhöhle für sehr selten und glaubt, dass bei starker Kälteeinwirkung Uteruskontraktionen entstehen und dadurch eitriger Uterus und Tubeninhalt in die Bauchhöhle getrieben werden können.

Ueber üble Folgen nach Operationen wird von folgenden Autoren berichtet.

Folet (9) beobachtete nach totaler Exstirpation des myomatösen Uterus am 19. Tage plötzlichen Tod durch Lungenembolie. Schon am 8. Tage waren unter leichter Temperatursteigerung Erscheinungen von Seiten der Lungen aufgetreten. Solche leichte pneumonische Er-

scheinungen lassen stets eine Phlebitis vermuthen, und in solchen Fällen sollten die Operirten mindestens einen Monat im Bette gehalten werden.

Gottschalk (10) sah nach einer komplizirten und in 2 Sitzungen ausgeführten Blasenimplantation des bei einer Uterusexstirpation verletzten Ureter's bei einer schon prädisponirten Frau eine schwere Melancholie eintreten und warnt daher bei solchen psychisch prädisponirten Personen vor der Vornahme eingreifenden gynäkologischer Operationen.

Hieran reihen sich einige Veröffentlichungen über das Zurückbleiben von Fremdkörpern in der Bauchhöhle nach Bauchoperationen.

Neugebauer (21) veröffentlicht im Anschluss an ein gerichtlich-medizinisches Gutachten, das er vor Gericht zu vertreten hatte, eine Kasuistik von 108 Fällen, in welchen bei Bauchhöhlenoperationen unabsichtlich Fremdkörper in der Bauchhöhle zurückgelassen wurden. In dem von ihm vertretenen Falle waren von Kosinski zwei Arterienklemmen zurückgelassen worden, welche nach einem halben Jahre einerseits die Arteria iliaca, andererseits das Cöcum usurirten und bei der operativen Entfernung zu einer tödtlichen Blutung aus der Arteria iliaca Veranlassung gaben. Die alsbaldige operative Entfernung unterblieb, weil das Fehlen der beiden Klemmen erst später bekannt wurde und eine nachträgliche operative Entfernung wurde durch die Angehörigen verhindert. Neugebauer erklärte deshalb vor Gericht das Zurücklassen der Klemmen nicht als eine manifeste Unvorsichtigkeit und Fahrlässigkeit, wie die Anklage behauptete, sondern mit Recht als einen unglücklichen Zufall, welcher dem tüchtigsten Operateur passiren könne, und welcher auch durchaus nicht immer gefahrbringend sei. Die Anklage war natürlich aus Gewinnsucht und zum Zweck der Erpressung erhoben worden.

Chaput (6) entfernte in einem Falle von Pyosterkoralfistel eine Gazekompresse, welche bei einer Laparotomie in der Bauchhöhle vergessen worden und in den Darm gewandert war. Die Kranke hatte 4 (!) Laparotomien durchgemacht, zwei wegen Extrauterinschwangerschaft, eine wegen Bauchbruchs und eine zur Aufsuchung eines eine Fistel unterhaltenden Ligaturfadens. Bei der zweiten Operation — vor 7 Jahren — war die Gazekompresse zurückgelassen worden.

Hillmann (11) beobachtete einen Fall, in welchem bei vaginaler Salpingektomie ein Gazetupfer zurückgelassen war und in die Blase durchbrach, wo er eine heftige Cystitis veranlasste.

Merttens (19) beobachtete einen Fall von Zurückbleiben eines Gazestreifens nach von sachkundiger Seite vorgenommener abdomineller Adnexexstirpation. Die Kompresse wanderte in den Dünndarm ein und wurde durch nochmalige Operation entfernt.

Endlich sind noch kasuistische Mittheilungen über zufällige Genitalverletzungen anzureihen.

Landwehr (17) berichtet über einen Fall von Pfählungsverletzung der Scheide bei einer 44jährigen Frau durch Sturz auf einen 3 cm dicken Pfahl. Im rechten Scheidengewölbe fand sich ein 4 cm langer Riss, aus dem es stark blutete. Das Peritoneum war unverletzt geblieben, ebenso die Blase.

Bovée (4) beobachtete vollständige Zerreissung des Dammes bis in's Septum recto-vaginale bei einem 8jährigen Mädchen durch Sturz vom Zweirad. In der Diskussion wurden von Johnson und Atkinson mehrere ähnliche Verletzungen des Dammes durch Sturz erwähnt.

Oliver (22) beobachtete Uterusprolaps bei einem 17jährigen Mädchen, wahrscheinlich entstanden durch schweres Heben und Lastentragen vor und zur Zeit des Eintritts der Pubertät; zugleich war die rechte Niere beweglich.

---

f) Das Wochenbett in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Brandt, Ueber regelmässige amtliche Untersuchung aller angezeigten und bekannt werdenden Fälle von Kindbettfieber. VI. Vers. d. Med.-Beamten zu Lüneburg. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XIII, pag. 720.
2. Brünings, Th., Ueber die Desinfektion der Kreissenden. Münchener gyn. Gesellsch., Sitzung v. 30. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 533.
3. Chaleix-Vivie, Quecksilber-Cyanid-Vergiftung. Revue mens. de Gyn., Obst. et Péd. de Bordeaux. Nov. 1899.
4. Charge of manslaughter against a midwife. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 462. (Anklage wegen Tödtung trotz eine Hebamme, die nach Pflege einer an Puerperal-Infektion Erkrankten gegen Verwarnung eine Kreissende übernahm, welche erkrankte und starb. Es erfolgte Freisprechung in Folge Mangels sicherer gesetzlicher Bestimmungen.)
5. Gille, H. G., De l'auto-infection post-partum due à des lésions inflammatoires utérines et périutérines antérieures à la grossesse. Thèse de Nancy 1899/1900, Nr. 11.
6. Hart, B., Puerperal fever in relation to notification. Brit. Med. Assoc. LXVIII. Jahresvers., Section of Obst. and Gyn. Lancet Vol. II, pag. 365.

7. Hassenstein, Ungewöhnliche Form diphtherischer Erkrankungen, übertragen durch eine Hebamme. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Nr. 25. (Fall von diphtherischer Infektion einer Wöchnerin, sowie der Nabelwunde eines Neugeborenen durch eine Hebamme.)
8. Hofmeier, M., Zur Verhütung des Kindbettfiebers. V. Beitrag. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1257.
9. Merklen, Embolie der Lungenarterien. Soc. méd. des hôp., Sitzung v 9. XI. Gaz. des Hôp. Bd. LXXIII, pag. 1397. (Plötzlicher Todesfall durch Lungenembolie bei doppelseitiger Schenkelthrombose.)
10. Perret, La clinique d'accouchement Tarnier du 1. mars 1898 au 1 jan. 1900. L'Obst. Tom. V, pag. 193. (Ein Fall von tödtlicher Embolie der Lungenarterien im Momente des Austritts aus der Klinik am 9. Tage des Wochenbettes.)
11. Protection des nourrissons. Semaine méd. 24 Jan. (Eine Amme, deren Milch sich stark verminderte, brachte heimlich Gewichte auf die Waage, um das Gewicht des Säuglings nach dem Stillen höher erscheinen zu lassen; sie wurde vom Korrektionstribunal zu Corbeil wegen Betrugs verurtheilt.)
12. Siebourg, L., Fall von Tetanus puerperalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 347.
13. Strasser, Bestrafung einer Hebamme wegen unterlassener Einholung von Verhaltungsmassregeln bei Kindbettfieber. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XIII, pag. 43. (Ein „Spezialarzt" hatte in einem Falle „Kindbettfieber" in Abrede gestellt und daraufhin hatte die Hebamme die Anzeige unterlassen, trotz gegentheiliger Ansicht des behandelnden Arztes.)

Hart (6) erklärt diejenigen Fälle von Puerperalfieber für anzeigepflichtig, in welchen eine septische Allgemein-Infektion vorhanden ist oder droht; einfache Fälle von Saprämie und lokalisirter Infektion sollen nicht anzeigepflichtig sein (? Ref.)

In der Diskussion betonen Smyly und Boxall, dass auch Fälle von lokalisirter Infektion angezeigt werden müssen, sowie Green, dass nur Fälle mit Fieber unter 100° F. nicht angezeigt zu werden brauchen. Die Behauptung von Campbell, dass Selbstinfektion häufig sei, wird von Macan und Byers bestritten, von denen ersterer hervorhebt, dass die Fälle von Selbstinfektion so selten sind, dass sie die Mortalitätsziffer überhaupt nicht beeinflussen. Targett betont die Verantwortlichkeit des Arztes bei puerperaler Infektion. Die meisten Redner verwahren sich jedoch gegen die Anschauung, dass jeder Fall Puerperalfieber dem Arzt zur Last zu legen sei.

Hofmeier (7) betont nochmals unter Hinweis auf einen früheren Aufsatz (s. Jahresbericht Bd. XIII, p. 963), dass er es im Interesse der Gebärenden nach wie vor für absolut geboten hält, vor geburtshilflichen Operationen, besonders vor intrauterinen, nicht nur die äusseren

Genitalien sondern auch die Scheide gründlich zu reinigen und zu desinfiziren. Den laut gewordenen Protesten gegenüber lehnt er es aber ab, diese Massregel als gesetzlich obligatorisch bezeichnet und den für Unterlassungsfälle den Strafrichter angerufen zu haben.

Brünings (2) erkennt zwar die Vorschrift Hofmeier's, vor intrauterinem Eingriffe die Scheide sorgfältig zu desinfiziren als wohlberechtigt an, glaubt aber, dass derjenige, welcher die Desinfektion unterlässt, vor dem Strafrichter immer noch Sachverständige finden wird, die ihn von einer Unterlassungssünde freisprechen. Die Münchener gynäkologische Gesellschaft nahm hierauf auf den Antrag von Gossmann folgende Resolution an: „Da die Nothwendigkeit einer Scheidendesinfektion vor der manuellen Placentalösung bis jetzt nicht zweifellos feststeht, so ist es nicht gerechtfertigt, die Unterlassung derselben als eine strafbare Fahrlässigkeit im Sinne des Strafgesetzes zu erklären."

Brandt (1) fand bei amtlicher Untersuchung von 15 Fällen von Kindbettfieber nur in 5 Fällen das Verhalten der Hebamme einwandfrei und verlangt daher eine schärfere Beaufsichtigung der Hebammen, unvermuthete Revisionen derselben durch die Amtsärzte, regelmässige medizinalpolizeiliche Untersuchung aller unklaren Fälle von Erkrankungen und Todesfällen im Wochenbett, Bestrafung der Hebammen bei Verstössen gegen die gültigen Vorschriften und Entfernung aller besserungs- und bildungsunfähigen Hebammen aus dem Berufe.

Gille (5) macht an der Hand von 13 Fällen, darunter 5 neu veröffentlichten, darauf aufmerksam, dass ältere Adnexentzündungen im Wochenbett neuerdings trotz streng aseptisch geleiteter Geburt, Fiebersteigerung veranlassen können, indem die längere Zeit latent gebliebenen Staphylo- und Streptokokken neuerdings erhöhte Virulenz gewinnen können. Es handelt sich hiebei aber meist um nur leichte und kurz dauernde Fiebererscheinungen.

Siebourg (12) macht nach Mittheilung eines Falles von puerperalem Tetanus auf die Möglichkeit, dass das bei Kochsalzinfusionen verwendete Salz der Vermittler der Infektion sein könnte, aufmerksam. Im vorliegenden Falle konnte die zur Infusion verwendete Kochsalzlösung nicht als solche sterilisirt werden, sondern wurde in der Eile mittelst aus dem Haushalte genommenen Kochsalzes und abgekochtem Wasser hergestellt.

Chaleix-Vivie (3) berichtet über einen Fall von tödtlicher Quecksilbervergiftung einer Wöchnerin, welcher gleich nach der Geburt eine Scheidenspülung mit Quecksilbercyanidlösung und unmittelbar nach derselben eine Uterusausspülung mit abgekochtem Wasser

gemacht worden war. Am darauffolgenden Tage war die Cyanidspülung wiederholt worden. Nach 2 Tagen traten Salivation und Anurie sowie Diarrhöe ein und am 11. Tage der Tod. Bei der Wöchnerin bestand eine Disposition für die Vergiftung, weil sie während der Geburt einen leichten eklamptischen Anfall gehabt und also wohl an Schwangerschaftsnephritis gelitten hatte.

---

g) Das neugeborene Kind.

1. Abrahams, R., A fatal case of carbolic acid poisoning in an infant due to absorption by the skin. Pediatrics 1. April.
2. Abt, O., Ueber Extremitätenfrakturen intra partum. Inaug.-Diss. Basel.
3. Ahlfeld, F., Die Behandlung des Nabelschnurrestes. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 337.
4. Alfieri, E., Ueber einen Fall von unvermuthet raschem Tode eines Neugeborenen in Folge von primärer Gehirnblutung. Ann. di Ostetr. e Ginec. 1899, Heft 7. (Fall von Apoplexie mit Hemiplegie und eklamptiformen Anfällen bei einem 8 tägigen, anscheinend gesunden Kinde; Syphilis war auszuschliessen; in den kleinsten Arterien wurde Proliferation des Endothels, sowie in der Lymphscheide Kernvermehrung nachgewiesen.)

4a. — Un vizio di conformazione del cuore e dei grossi vasi causa di morte in un neonato. Suoi rapporti collo sviluppo embriologico del cuore normale. Ann. di ost. e gin. Milano. Nr. 1., pag. 17. (Bei der Autopsie eines Kindes (2000 gr), welches zwei Tage nach der Geburt gestorben war, wurden folgende Anomalien angetroffen: 1⁰. Fast gänzliches Fehlen des Septums interventriculare des Herzens. 3⁰. Ursprung der beiden arteriellen Zweige aus der rechten Hälfte des Ventriculus. 3⁰. Anormale Anordnung der Lacinien der Atriventricularklappen. 4⁰. Stenosis der Aorta und auffallende Breite der Arteriae pulmonares und des Ductus arteriosus.) (Herlitzka.)

5. Aubert, F., De la non-ligature du bout placentaire du premier cordon dans la grossesse gémellaire. Thèse de Paris 1899/1900, Nr. 127. (Erklärt die Unterbindung des placentaren Nabelschnurendes beim 1. Zwilling für unnöthig.)
6. Audion, F., Contribution à l'étude de l'ombilic et des infections ombilicales chez le nouveau-né. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 313 et Gaz. des Hôp. Tom. LXXIII, pag. 629.
7. Ausset, E., Intoxikation mit Salol bei einem Säugling. Echo méd. Nr. 5. (Salolgaze war zur Tamponade eines eröffneten subcutanen Abscesses verwendet wurden; allgemeines Erythem.)
8. Balin, J., Ein Fall von Verblutungstod aus der unterbundenen Nabelschnur. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 1125.

9. Ballin, Zur Behandlung des Nabelschnurrestes nach A. Martin. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 521.
10. — Nochmals zur Behandlung des Nabelschnurrestes nach Martin. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 988.
11. Baratier et Bourgeon, Rappel à la vie par les tractions rythmées de langue. Tribune méd. Nr. 6. (Ein erfolgreicher Fall bei einem asphyktischen Neugeborenen.)
12. Barbavara, A., Une forme particulière de paralysie obstétricale; monoplégie brachiale double avec amyotrophie; syndrome de Little aux membres inférieures. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 654.
13. Barbour, Indentation of the foetal head by the sacro-promontory. Scottish Med. and Surg. Journ. 1899. Heft 11.
14. Barneff, B. V., Contribution à l'étude de l'ophthalmoplégie congénitale. Thèse de Bordeaux 1899/1900 Nr. 100. (Ein Fall von doppelseitiger Ptosis ohne Trauma nach spontaner, leichter Geburt.)
15. Bauduin, A., Des septicémies chez le nourrisson (septicémie pneumococcique épidémique suraiguë). Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 357.
16. Bayer, J., Ueber Zerreissungen des Nabelstranges und ihre Folgen für den Neugeborenen. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. Neue Folge. Nr. 265.
17. Berend, N., Die Lage des Neugeborenen in Gebärhäusern und geburtshilflichen Kliniken. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXVIII.
17a. Berti, Intorno a un solco profondo e congenito della faccia dorsale della lingua occorso in una bambina di pochi mesi. Bullettino delle Scienze mediche di Bologna Vol. VII, pag. 383. (Herlitzka.)
18. Binswanger, Verbildungen des Schädels, wahrscheinlich durch Geburtstrauma. Med.-naturw. Ges. zu Jena, Sektion f. Heilkunde. Sitzung vom 5. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1119.
19. Bioche, A., Contribation a l'étude du céphalématome. Thèse de Paris.
20. Bloch, Ueber den Pemphigus acutus malignus neonatorum (non syphiliticus). Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXVIII. (Nachweis des Streptococcus pyogenes.)
21. Boissard et Roche, Hématome de cordon ombilical. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 15. II. L'Obst. Bd. V, pag. 261. (Ursache der Entstehung unbekannt.)
22. Brindeau et Macé, Streptococcie buccale chez un nouveau-né; nécrose du bord alvéolaire du maxillaire supérieur. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 15. II. L'Obst. T. V, pag. 263. (Tod an Erysipel; Mutter wahrscheinlich syphilitisch.)
23. Bufnoir et L. Demay, Un cas de respiration pulmonaire intrautérine. Soc. d. Obst. de Paris, Sitzung v. 21. XII. 1899. L'Obst. T. V, pag. 154.
23a. Campacci, Emorragia mortale per lesione dei seni venosi in un neonato. Arch. di ost. e gin. Napoli. Nr. 7, pag. 385.
24. Cohen, B., The newborn child. New York State Med. Assoc. XVIII. Jahresvers. Med. News Vol. LXXVII, pag. 627.
25. Cramer, Der Meconiumpropf der Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXVI, pag. 194.

26. Crespin, Die rituelle Beschneidung vom gerichtlich-medizinischen Standpunkt. XIII. intern. med. Kongr., Sektion f. gerichtl. Med. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XIII, pag. 568.
27. Dauchez, H., Traitement de la paralysie obstétricale du bras chez un nouveau-né. Revue de thérap. de clin. infant., ref. Gaz. des Hôp. T. LXXIII, pag. 1283.
28. Day, J. A., Ophthalmia neonatorum. Pediatrics Part. 6.
29. Delestre, Les infections sanguines chez les nourrissons. Compt. rend. d. l. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. T. II, pag. 272.
30. Descoust et Bordas, Docimasie pulmonaire hydrostatique. XIII. intern. med. Kongr., Sekt. f. gerichtl. Med. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. Sér. 3, Tom. XLIV, pag. 246.
31. Dilworth, The hydrostatic test of stillbirth. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1567.
32. Doherty, D. J., Fractures and other injuries of the child during delivery. Am. Gyn. and Obst. Jour. Vol. XV, pag. 393.
33. Dollinger, Die Behandlung des Oberschenkelbruches bei Neugeborenen. Orvosi Hetilap, Beil. 1898, Nr. 1.
34. Dufour, De l'infanticide de par strangulation à l'aide ou cordon ombilicale. Soc. de Méd. lég. de France, Sitzung v. 11 VI. u. 9. VII. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. Sér. 3, Tom. XLIV, pag. 89 u. 186.
35. Dunn, P., Purulent ophthalmia in children. West London Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 6. IV. Lancet Vol. I, pag. 1135. (Tritt warm für die Credé'schen Einträufelungen ein.)
36. Engelmann, R., History of a case of porencephalitis. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 612.
37. Escherich, Th., Beitrag zur Statistik und Behandlung der Nabelinfektionen. Wiener klin. Rundschau Bd. XIV, pag. 593.
38. Esser, J., Sclerema neonatorum oedematosum im Zusammenhang mit ausgedehnter Lungenblutung. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 352.
39. Falkenbach u. Braun, Das Vorkommen von Schälblasen. VI., VII. u. VIII. Konferenz d. Medizinalbeamten in Koblenz. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XIII, pag. 86. (Kurze Notiz.)
40. Fau, F., Du céphalaematome dans les présentations du siège. Thèse de Toulouse 1899/1900, Nr. 365.
41. Finkelstein, Ueber Nabelsepsis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LI.
42. Flick, Nabelverband. Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 25.
43. Fronczak, F. E., On the resuscitation of apparently dead newborn by Labordeos method. Buffalo Med. Journ. Vol. LV, pag. 418.
44. Gadreau, A., Étude sur la docimasie hépatique. Thèse de Paris 1899/1900, Nr. 38.
45. Gessner, W., Zur Hygiene der ersten Lebenstage mit besonderer Berücksichtigung des Icterus neonatorum. Halle 1899. Kaemmerer & Comp.
46. —, Bemerkungen zu dem Aufsatze von Prof. A. Martin: „Die Versorgung des Nabels der Neugeborenen." Mit einer Zusatzbemerkung von A. Martin. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 263.

47. Gilbert, P., Disjonction épiphysaire des nouveau-nés syphilitiques; pseudo-paralyse syphilitique des nouveau-nés (maladie de Parrot.) Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 100. (3 Wochen nach der Geburt aufgetreten.)
48. Goislard, G., Contribution à l'étude des ictères d'origine infectieuse chez le nouveau-né. Thèse de Paris 1899/1900, Nr. 241.
49. Gutmann, Zur Behandlung der Melaena neonatorum. Therap. Monatsschrift 1899, Nr. 10. (Behandlung mit Gelatine-Klysmen.)
50. Hantke, R., Ein Beitrag zur Aetiologie des Caput obstipum musculare. Inaug.-Diss. Kiel.
51. Heller, M., Experimenteller Beitrag zur Aetiologie des angeborenen muskulären Schiefhalses. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLIX.
52. Henning, M., Ein Fall von kongenitaler doppelseitiger Oberschenkelfraktur mit Nabelschnur-Umschlingung bei einem ohne Kunsthilfe geborenen Kinde. Inaug.-Diss. Berlin.
53. Herbert, W., A case of omphalititis, resulting in ulceration at the umbilicus; closure of ulcer by a plastic operation; recovery with a firm cicatrix. Lancet Vol. I, pag. 1656.
54. Herrmann, Impression des Scheitelbeins. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzung v. 3. II Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 179.
55. Hesse, Ueber Pemphigus neonatorum. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XIII, pag. 119. (Hält die strenge Desinfektion für die Hebammen für ungerechtfertigt und ist geneigt, den Pemphigus als eine Hautneurose aufzufassen.)
56. Hintner, Zur Kasuistik der Nabelblutungen. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung v. 19. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1120.
57. Joachimsthal, Zur Behandlung des Schiefhalses. Freie Vereinig. der Chir. Berlins, Sitzung v. 14. V. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 748.
58. Kahn, Mittheilung über die Geburt eines nahezu ausgetragenen lebenden Kindes von nicht ganz einem Pfund Gewicht. New-Yorker med. Wochenschrift 1899, Heft 10. (Eine Ursache für die mangelhafte Entwickelung des Kindes war nicht zu ermitteln.)
59. Keiffer, Asphyxie der Neugeborenen. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. 1899. Nr. 7/8. (Glaubt, dass Wiederbelebungsversuche häufig zu früh aufgegeben werden.)
60. Kennam, R. H., A fatal case of congenital bullous eruption in an infant. Dublin Journ. of Med. Sciences. Vol. CX, pag. 148. (Tödtlicher Fall von Pemphigus neonatorum — wohl syphiliticus. Ref.)
61. Kerr, J. M. M., Indentations in skulls of newborn children. Edinburgher Obst. Soc., Sitzung v. 12. XII. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 1786.
62. Kohn, H., Fall von Thymustod. Berliner Ver. f. innere Med., Sitzung v. 18. VI. Centralbl. f. innere Med. Bd. XXI, pag. 734.
63. Kowarski, H. O., Ueber das Baden Neugeborener. Wratsch Nr. 4. Wiener klin. Monatschr. Bd. XIII, pag. 552.
64. Kusmin, S. J., Zur Frage über die Unterbindung der Nabelschnur durch einen Gummiring. Prakt. Med. Nr. 23.
65. Laborde, J. V., Rappel à la vie par les tractions rythmées de la langue. Tribune méd. Nr. 7.

66. — Durée maxima de survie postmortale des éléments functionnels du réflexe respiratoire. — Déduction d'application pratique rélative au signe automatique de la mort réelle constituant en même temps un moyen le plus puissant de résurrection Instrument mécanique adapté à ce double but (tracteur lingual). Comptes rend. de la Soc. de Biologie, pag. 19 ff.
67. Lahmer, Zur Behandlung der Melaena neonatorum. Prager med. Wochenschrift Bd. XXV, pag. 183.
68. Lamhofer, A., Zur Behandlung der Augeneiterung der Neugeborenen. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 253.
69. Lezius, Fall von Hämophilie beim Neugeborenen. Med. Gesellsch. zu Dorpat, Sitzung v. 3. II. 1899. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXX. pag. 141.
70. Ljwow, J., Ueber die späteren freiwilligen Nabelblutungen der Neugeborenen. Med. Obosr. Nr. 1.
71. Loewenberg, W., Syphilis haemorrhagica neonatorum. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 263.
72. Loir, Danger de la succion dans la circoncision. Bull. de l'hôp. civil franç. de Tunis 1899, 25 Décembre, ref. Gaz. des Hôpitaux T. LXXIII, pag. 36.
73. Lorenz, H., Ein Fall von Erstickung in Folge von Verschlucken eines Schnullers. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 29.
74. Luchhau, Zur Diagnose des Erstickungstodes. VII. u. VIII. Vers. des Medizinal-Beamtenvereins Königsberg. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XIII, pag. 378.
75. Lyle, B. F., Congenital tuberculosis. Philad. Med. Journ., 4. Aug. (Tod nach 10 Wochen an Miliartuberkulose: ein Beweis, dass die Erkrankung eine wirkliche kongenitale war, ist nicht erbracht. Das Kind kann vielmehr nach der Geburt von der tuberkulösen Mutter infizirt worden sein.)
76. Marcy, J. W., Solanum Carolinense in Trismus nascentium. Pediatr. 15. Sept. (3 Fälle von Tetanus; ein Kind genas nach dem Gebrauch des Mittels, eines starb.)
77. Martin, A., Die Versorgung des Nabels der Neugeborenen. Berliner med. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 157.
78. —, Die Versorgung des Nabels der Neugeborenen. Verh. d. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 9. II. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 592.
79. —, Zur Nabelschnurversorgung bei Neugeborenen. Monatsschr. f. Geb. u. u. Gyn. Bd. XII, pag. 762.
80. Martin, A. M., Armlähmung. Northumberland and Durham Med. Soc., Sitzung v. 8. II. Lancet Bd. I, pag. 541.
81. Maurage, Ch., Du bain quotidien chez les vouveau-nés. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 433.
82. Michaelsen, Zur Beurtheilung des Credé'schen Verfahrens bei Neugeborenen. Aerztl. Sachverständigenzeitg. Bd. VI, pag. 25.
83. Monsarrat, K., A specimen of so-called congenital haematoma of the sterno-mastoid. Liverpool Med. Inst., Sitzung v. 15. XI. Lancet Vol. II, pag. 1501.

84. Mueller, A., Impression des linken Scheitelbeins. Gyn. Gesellsch. in München. Sitzung v. 27. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 549.
85. Müller, F., Ueber Gangrän von Extremitäten bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. Strassburg.
86. Mulert, Ueber Pemphigus neonatorum. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XIII, pag. 117 u. 625. (Erkrankungen in der Praxis einer Hebamme.)
87. Neumann, J., Zur Uebertragung der Tuberkulose durch rituelle Circumcision. Wiener med. Presse Bd. XLI, pag. 569.
88. Nicholson, W. R., Melena neonatorum probably due to the Bacillus pyocyaneus. Philad. Ped. Soc., Sitzung v. 12. VI. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 842 u. Am. Journ. of Med. Sciences Vol. CXX, pag. 417.
89. Nijhoff, G. C., Het afbinden der navelstrang. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn Bd. IX, Heft 3. (Historische Erörterung der Frage, wann und ob doppelt unterbunden werden soll.)
90. Nonne, Ein Fall angeborener einseitiger Facialislähmung. Allg. Wiener med. Zeitg. Bd. XLV, pag. 431 ff.
91. Oxley, A. J. R., Fracture of clavicle, normal presentation. Lancet Vol. II, pag. 1410.
92. —, Congenital thickning of the sterno-mastoid. Lancet Vol. II, pag. 1419.
93. Patzauer, F., Intrauteriner Bruch des Oberarmes. Gyógyászat 1898. pag. 701.
94. Paulsen, J., Ein Fall von gonorrhoischen Gelenk- und Hautmetastasen im Anschluss an Blennorrhoea neonatorum. Münchener med. Wochenschrift Bd. XLVII, pag. 1209.
95. —, Ein Fall von tödtlich verlaufender spontaner Nabelblutung bei einem hämophilen Neugeborenen. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1597.
96. Pernice, L., Ueber einen günstig verlaufenen Fall von Perforation des Kindes intra partum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 918.
97. Perret, La clinique d'accouchement Tarnier du 1 mars 1898 au 1 jan. 1900. L'Obst. T. V, pag. 193. (Mehrere Fälle von zeitlich sich häufender Nabel-Sepsis.)
98. Petit u. Aubaret, Fraktur des Thränenbeins und Augenhöhleneiterung nach Zangenoperation. Rev. mens. de Gyn., d'Obst. et de Péd, März.
99. Pfaff, E., Die spontane Darmruptur bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. Giessen 1899.
100. Pfeifer, J., Neugeborene mit hohem Körpergewicht. Orvosi Hetilap Nr. 33.
101. Pfeiffer, H., Zur Aetiologie und Therapie des Caput obstipum musculare. Inaug.-Diss. Berlin.
102. Philippe et Cestan, Double lésion du pléxus brachial. Soc. de Neurol. Sitzung v. 5. VII. Gaz. des Hôp. T. LXXIII, pag. 785.
103. Piotrowski, Protargol als Prophylacticum gegen Conjunctivitis neonatorum. Przegl. Lek. 1899. pag. 623.
104. Polikier, Ein Fall von Tetanus eines Neugeborenen. Kron. Lek. 1898. pag. 807.

105. Pollitzer, Blasenperforation, anschliessend an eine Blasendrüseneiterung. Wiener klin. Rundschau Bd. XIV, pag. 396. (Schon früher in dem Lehrbuche von Lang über Syphilis publizirter Fall von syphilitischer Infektion bei der rituellen Circumcision.)

106. Porak, De l'omphalotripsie. XIII. intern. med. Congr., Ann. de Gyn. T. LIV, pag. 112.

107 Porter, J. L, A case of congenital dislocation of the shoulder. Am. Orthop. Assoc., XIV. Jahresvers. Med. Record Vol. LVII, pag. 1108 und New York Med. Journ. 18. August.

108. Pottevin, Sur la présence des diastases digestives dans le méconium. Compt. rend. de la soc. de Biol, pag. 589.

109. Proebsting, Thymushyperplasie bei einem an inspiratorischen Stridor gestorbenen Kinde. VI. Vers. d. Vereins süddeutscher Laryngologen in Heidelberg v. 3. IV. 1899. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 105. (9 Monate altes Kind.)

110. Prudhomme, Fractures et enfoncements du crâne chez le foetus au cours de l'accouchement. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 622.

111. Ramsay, M., Purulent ophthalmia. Edinburgh Med. Journ. Vol. IL, pag. 14.

112. Reisch, O., Die pathologische Anatomie des Caput obstipum musculare. Inaug.-Diss. Würzburg 1899.

113. Reynolds, D. S., Ophthalmia neonatorum. Journ. of Am. Med. Assoc. Nr. 1.

114. Ribemont-Dessaignes, Traitement de la mort apparente du nouveau-né. XIII. intern. med. Congress, Ann. de Gyn. T. LIV, pag. 101.

115. Rieck, A., Die Versorgung des Nabels der Neugeborenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag 918.

116. — Erwiderung auf Ballin „Zur Behandlung des Nabelschnurrestes nach Martin." Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 753.

117. v. Rosthorn, Doppelseitiges Cephalhämatom. Verein d. Aerzte in Steiermark, Sitzung v. 12. III. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIII, pag. 722.

118. Roussel, Bleikoliken bei einem Neugeborenen. Bull. gén. de thérap. 1899. Nr. 14.

119. Sachs, W., Die Blutungen, besonders die Verblutung in ihren gerichtsärztlichen Beziehungen. V. Verblutung der Neugeborenen. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. LI, pag. 40.

120. Sachs, Beitrag zu den Laborde'schen Wiederbelebungsversuchen Neugeborener bei Asphyxie. Czasop. Lek. 1899. pag. 148.

121. Saniter, Demonstration von zwei lebenden Kindern mit löffelförmiger Impression des Scheitelbeines. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 23. II. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 614.

122. Scherer, Ueber gummatöse Entzündung im Sternocleidomastoideus bei Neugeborenen. Sbornik klin. Bd. I, Nr. 5.

123. Schmeichler, L., Hygiene der Bindehauterkrankungen. Centralverein deutscher Aerzte in Mähren, Sitzung v. 17. VI. Prager med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 454.

124. Schmidthoff, Angiotripsie des Nabelstranges. Wratsch. Nr. 14.

125. Schoenewald, E., Zur Hygiene der ersten Lebenstage. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 22.
126. Schultz, H., Schädelimpression in Folge von Extraktion. Kgl. ungar. Aerzteverein zu Budapest, Sitzung v. 7, XII. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 578.
127. Schultze, B. S., Die Behandlung des Scheintodes der Neugeborenen. 13. internat. med. Kongr. Ann. de Gyn. Tome LIV, pag. 103. Wiener med. Presse. Bd. XLI, pag. 1518.
128. — Experimentelle Prüfung verschiedener Methoden künstlicher Athmung Neugeborener. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 325.
129. — Der Scheintod der Neugeborenen. Wiener med. Blätter. 30. Aug.
130. Small, E. N., Gastro-intestinal haemorrhage in the new-born. Journ. of Amer. Med. Assoc. Oct. 27.
131. Solbrig, Ueber Pemphigus neonatorum. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIII, pag. 41. (Epidemie in der Praxis einer Hebamme; wiederholte Desinfektion der Wohnung, Kleider, Instrumente war wirkungslos; die Epidemie verschwand erst, als die Hebamme eine neue Wohnung bezog und neue Instrumente anschaffte.)
132. Stratz, Ein Fall von Partus arte praematurus. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzung v. 8. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 739.
133. Sutherland, G. A., u. H. Lambert, The causation of the congenital stridor of infants. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1748.
134. Swoboda, N., Giebt es eine Melaena vera? Prager med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 581.
135. Taylor, Sclerema neonatorum. Brit. Med. Journ. Vol. I. April 21. (Die schwärzliche Verfärbung der an Sclerem erkrankten Glieder machte den Eindruck von Gangrän.)
136. Thomas, H. M., Obstetrical paralysis, infantile and maternal. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Nov.
137. Thomson, J., u. A. L. Turner, On the causation of the congenital stridor of infants. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1561 u. Lancet. Vol. II, pag. 512.
138. Tissier, P., De l'influence de l'accouchement anormal sur le développement des troubles cérébraux de l'enfant. Thèse de Paris 1899 (s. Jahresbericht Bd. XIII, pag. 981).
139. Tubby, Cephalhaematoma. Soc. f. t. study of dis. in a children, Sitzg. v. 19. X. Lancet. Vol. II, pag. 1429. (Nach völlig spontaner Geburt entstanden.)
140. Vallois, Le nouveau-né. Paris, Masson et Cie.
141. Vogel, G., Facialisparese nach Spontangeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 609.
142. Volland, G., Tod des Kindes durch Zerreissung von Gefässen der velamentös inserirten Nabelschnur. Inaug.-Diss. Marburg. (Zwei Fälle.)
143. Weekes, J. E., Ophthalmia neonatorum; its pathology, prophylaxis and treatment. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVII, pag. 429.
144. Weiss, S, Schädel- und Rippenfrakturen eines drei Wochen alten Kindes, entstanden vor, während oder nach der Geburt? Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. XLVIII, pag. 262.

145. Wirtz, Ueber Nabelschnurbehandlung der Neugeborenen nach Martin. 72. deutsche Naturf.-Versamml., Abtheil. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 528.
146. Wolfsohn, W., Ein Fall von Melaena neonatorum. Inaug.-Dissert. Leipzig.
147. Zielinski, Ein Fall von angeblichem Kindsmord. Przegl. lek. Nr. 49.
148. Zweifel, P., Die Verhütung der Augeneiterung Neugeborener. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 1361 u. 1386.

Pfeifer (100) berichtet über ein Kind von 55,5 cm Länge und 6600 Gramm Gewicht, Placenta 2150 Gramm schwer.

Ueber Kindsmord und den Nachweis desselben sind folgende Arbeiten anzuführen:

Bayer (16) berichtet über einen Fall, in welchem ein 18jähriges Mädchen ohnmächtig im Bette liegend und zwischen ihren Schenkeln ein totes Kind mit zerrissener Nabelschnur in einer Blutlache aufgefunden wurde. Beide Scheitelbeine des Kindes erwiesen sich als frakturirt, und zwar sassen rechts 4 Frakturen, die sternförmig vom Scheitelhöcker ausgingen, und links eine von der grossen Fontanelle nach hinten gezackt verlaufende Fraktur, die mit einer von der Fontanelle ausgehenden rechtwinklig zusammenstiess. Im Gehirn fanden sich Blutergüsse, auf den Schädeldecken mehrere blutunterlaufene Stellen, endlich eine Ruptur der Leber mit partieller bröckeliger Zerstörung des Gewebes. Die Lungen waren lufthaltig und schwammen. Da das Becken der Mutter normal war, konnte eine Entstehung der Verletzungen durch den Geburtshergang ausgeschlossen werden, ebenso eine Verletzung des Kindes durch Herabstürzen, da es im Bette liegend aufgefunden worden war. Da aber die Hände der Mutter nicht blutbefleckt waren, ebenso am Boden Blutflecken nicht gefunden wurden, konnte eine Tödtung seitens der Mutter selbst nicht angenommn werden und die gerichtliche Verfolgung der Mutter wurde daher ausgesetzt.

Bayer nimmt den vorliegenden Fall zum Ausgangspunkt von Besprechungen über die Bedeutung der Nabelschnurzerreissung, deren Eintritt bei Sturzgeburten durch Fallgewicht, Fallhöhe und Fallgeschwindigkeit, letztere repräsentirt durch die Kraft des Uterus und der Bauchpresse, leicht verständlich ist. Als disponirend zur Ruptur werden zu kurze Schnur und stärkere Windungen derselben angeführt. Die durchrissene Schnur zeigt zersetzte, unregelmässige Ränder und die Rissstelle hat meist schrägen Verlauf, wobei gewöhnlich eine oder beide Arterien mehr oder weniger hervorragen. Mit nicht scharfen Instrumenten durchtrennte Schnüre haben an der Durchtrennungsstelle zwar glatte, aber

unregelmässige, gesägte oder treppenförmige Ränder. Ferner wird die Disposition des Einreissens am fötalen Drittel und besonders an der Hautinsertion hervorgehoben. Die Häufigkeit des Abreissens der Schnur giebt Bayer unter seinen 48 Fällen von Sturzgeburten auf 7 = 14,5 (von Winckel 19,4 %) an, während 8 mal die Placenta zugleich mit dem Kinde geboren wurde und 33 mal die Nabelschnur Stand hielt. Endlich wird das sehr seltene Vorkommen von Blutungen aus der zerrissenen Schnur betont und dies mit der Retraktionsfähigkeit der Nabelschnurarterien sowie mit dem Eintritt der Lungenathmung begründet.

In Bezug auf die bei Sturzgeburten eintretenden Schädelverletzungen hebt Bayer in Uebereinstimmung mit von Winckel mit Recht hervor, dass sie bei wirklichen Sturzgeburten sehr selten sind und dass daher die Häufigkeit der Schädelverletzungen, besonders der tödtlichen, bei gerichtlichen Fällen von verheimlichter Entbindung sehr auffallend erscheinen muss.

Die im vorliegenden Falle gefundene Leberruptur deutet Bayer als Folge eines äusseren Insultes durch brutales Anfassen des Kindes, und zwar hält er die Stelle, wo das Gewebe zermalmt war, für die primäre, den sich anschliessenden Parenchymriss für die sekundäre Verletzung. Eine Leberruptur in Folge von Zerrung der Nabelschnur hält er für sehr unwahrscheinlich.

Dufour (34) berichtet über einen Fall von Strangulationsmarke um den Hals, um welchen die nicht unterbundene Nabelschnur eine Schlinge bildete; da die Lungen lufthaltig waren, nahm Dufour Erdrosselung durch die Nabelschnur an, was auch die Mutter anfangs eingestand, später aber widerrief. Da aber Devergie angiebt, dass bei umschlungener Nabelschnur eine Anzahl von Athemzügen gemacht werden kann (was übrigens von Tardieu bestritten wird), so wurde die Frau freigesprochen.

Dufour berichtet ferner über den Befund einer Strangulation bei einer im Wasser aufgefundenen Kindsleiche. Zunächst war der Nabelstrang um den Hals gezogen, ausserdem noch ein Zweig, wie er zum Zusammenschnüren von Reisigbündeln dient und endlich Getreidehalme nach Art derjenigen, welche zum Schnüren von Garben benützt werden. Das Kind hatte gelebt. Dufour schloss, dass zuerst der Versuch der Strangulation mit der Nabelschnur gemacht wurde, und als dieser misslang, auf zweierlei andere Art der Zweck schliesslich erreicht wurde, endlich dass nach der Art der Umschnürung zu schliessen, die Mutter eine Bäuerin sein musste.

Luchhau (74) betont, dass bei Erstickung die typischen Zeichen des Erstickungstodes theils fehlen, theils einen nur unsicheren Schluss auf die Diagnose zulassen können. In der Diskussion weist Seydel besonders bei Kindern auf den hohen Werth der Petechialsuggillationen hin, wenn sie auch nicht gerade pathognomonische Zeichen zu nennen sind.

Descoust und Bordas (30) berichten über Studien betreffend den Einfluss der Fäulniss auf die Lungen Neugeborener und auf das Resultat der Lungenschwimmprobe. Die Fäulnisserscheinungen verhalten sich verschieden, je nachdem das Kind geathmet und Nahrung genommen hat oder nicht. Im letzteren Falle sind die inneren Organe keimfrei und die von aussen nach innen vordringende Fäulniss schreitet nur langsam vor und lässt die Eingeweide noch lange unverändert. Im anderen Falle schreitet die durch die eingedrungenen Keime bewirkte Fäulniss in den Eingeweiden schnell vor, was sich besonders an Lungen erweisen lässt, welche unvollständig geathmet haben. Man findet hier an Stellen, die nicht geathmet haben, unter der Pleura unregelmässige Gasblasen, aber das Gewebe knistert nicht auf Druck und schwimmt schlecht, besonders nach Aufstechen der Gasblasen. Ferner ist die Verflüssigung bei der Fäulniss ein Zeichen, dass die Lungen nicht geathmet haben. Bei Thierversuchen ist es unmöglich, Gasfäulniss zu erzeugen, wenn die Thiere nicht geathmet haben. Die Verfasser kommen zu dem Schluss, dass die Gasfäulniss der Lungen eine Folge der Respiration ist.

Dilworth (31) berichtet über einen Fall von vollständiger Luftleere der Lungen bei einem Kinde, das gelebt hatte. Sowohl die ganzen Lungen als alle einzelnen Theile sanken bei der Schwimmprobe unter und es hätte das Gutachten auf Todtgeburt abgegeben werden müssen, wenn nicht durch 5 Zeugen (darunter ein Arzt) festgestellt worden wäre, dass das Kind 5 Stunden lang, wenn auch sehr schwach, gelebt hatte.

Bufnoir und Demay (23) fanden die ganze linke Lunge lufthaltig bei einem zweiten Zwilling, der in Folge von Lostrennung der Placenta von ihrer Haftfläche intrauterin abgestorben und durch Embryotomie zu Tage gefördert worden war. Es waren weder Wendung noch sonstige Eingriffe vorgenommen worden. Das Eindringen von Luft wird auf intrauterine Athmung, nachdem nach der Geburt des ersten Kindes in den sehr schlaffen Uterus Luft eingedrungen war, zurückgeführt.

Gadreau (44) erklärt die Leberprobe auch bei Neugeborenen für anwendbar; sie entscheidet jedoch nur die Frage, ob der Tod ein plötz-

licher (Glykogen und Glukosegehalt) oder ein langsam eintretender gewesen ist.

Cramer (25) fand bei Neugeborenen, die noch kein Mekonium entleert hatten, dass dem ersten aus dem After austretenden Mekonium ein spitzkugelig geformtes Pfröpfchen von grauweisser bis gelblicher Färbung und glasigem Aussehen aufsass. Dieses Pfröpfchen besteht aus Darmschleim von lamellöser Anordnung, Detritus und Epithelzellen der Darmwand. Die charakteristischen Bestandtheile des Mekoniums werden in dem Pfropf vermisst. Der Pfropf hat vor allem die Bedeutung, dass bei seinem Vorhandensein eine Mekonium-Entfernung früher nicht stattgefunden haben kann. In Fällen von Asphyxie, wo intra partum Mekonium entleert worden war, wird der Pfropf vermisst, nur in zwei Fällen von ganz kurz dauernder Asphyxie mit rascher Entwickelung des Kindes und schneller Wiederbelebung war der Pfropf vorhanden. Die Frage, ob das Kind lebend oder todt geboren worden sei, lässt sich mit Hilfe des Pfropfes nur nach der Richtung beantworten, dass bei Vorhandensein des Pfropfes das Kind post partum wahrscheinlich gelebt habe; das Fehlen des Pfropfes erlaubt dagegen nach keiner Richtung einen Schluss. Cramer hebt übrigens bezüglich der gerichtlich-medizinischen Bedeutung mit Recht selbst hervor, dass vielleicht bei Kindsmord je nach der Art des Todes und durch die Agone eine Entleerung von Mekonium bewirkt werden kann.

Pottevin (108) macht darauf aufmerksam, dass das erste vom Kinde entleerte Mekonium lösliche Fermente, besonders Diastase enthalte, welche im Stande ist, Gelatine zu verflüssigen und die wahrscheinlich mit der geronnenes Casein verflüssigenden Cascase identisch ist. Er weist darauf hin, dass dieser Nachweis neben der mikroskopischen Untersuchung von gerichtsärztlicher Bedeutung sein kann. Die Probe besteht darin, dass 3 ccm einer Mekoniumlösung einer 12 %igen Gelatinelösung in Thymolwasser zugesetzt und 12 Stunden lang auf 15° erhalten werden. Es ist demnach sehr wenig Mekonium zur Anstellung der Probe nöthig.

Ueber das Kephalhämatom handeln folgende Arbeiten:

von Rosthorn (117) bezeichnet als Ursache des Kephalhämatoms in Uebereinstimmung mit Fritsch das Zerreissen kleiner periostaler Gefässe in Folge von extremer Verschiebung zwischen Schädeldach und Kopfschwarte. In dem beobachteten Falle war das Kind schnell und spontan geboren worden, ebenso in einem zweiten Falle, in welchem zugleich auch ein inneres Kephalhämatom, das nach 18 Tagen zum Tode führte, vorhanden war.

Bioche (19) veröffentlicht zwei Fälle von Kephalhämatom bei spontaner Geburt. Er erklärt die Ablösung des Periosts als Ursache und unterscheidet ein spontanes und ein traumatisches Kephalhämatom in Folge von Zangenoperation theils mit theils ohne Verletzung der Hautbedeckungen. Er fand das Kephalhämatom in 79 % bei den Kindern Erstgebärender in 52 % auf dem rechten nnd in 54 % auf dem nach vorne gelegenen Scheitelbein.

Fau (40) beschreibt 3 Fälle von doppelseitigem Kephalhämatom und einen Fall von Kephalhämatom auf der Hinterhauptsschuppe bei in Beckenendlage geborenen Kindern. Er hält die mangelhafte Ossifikation der Kopfknochen für ein disponirendes Moment, jedoch das Hinzukommen eines Traumas für nothwendig. In den beobachteten Fällen beschuldigt er die Grösse des Querdurchmessers des Kopfes als disponirend.

Die folgenden Arbeiten haben Fälle von Knochenverletzungen des Kindes durch die Geburtsvorgänge zum Gegenstande.

Prudhomme (110) unterscheidet zwei Grade von Knochenimpressionen: 1. Rinnen- und furchenförmige, 2. napf-, trichter- und löffelförmige Eindrücke; alle sitzen besonders auf dem nach hinten gerichteten Scheitelbein. Frakturen stellen noch einen höheren Grad von Einbiegung dar. Meist sind sie einseitig, ebenfalls auf dem nach hinten gerichteten Scheitelbein parallel der Kranznaht und nach vorne vom Scheitelhöcker; bei Steisslagen befinden sie sich ebenfalls auf dem nach hinten gerichteten Scheitelbein zwischen Scheitelhöcker und Ohrmuschel in der Nähe des vorderen unteren Scheitelbeinwinkels. Frakturen kommen meist mit Impressionen zusammen vor. Auf der Haut finden sich gleichzeitig entweder Exkoriationen (durch die Zange bewirkt) oder Eindrücke oder nach lang dauerndem Druck Gangrän; ausserdem sind subcutane Blutergüsse, ferner im Gehirn Abplattung der Windungen, Kongestion der Pia, in höchsten Graden Apoplexien und Durahämatome nachzuweisen.

Weiss (144) beschreibt einen Fall von mehrfachen Schädelfrakturen bei einem Kinde, das am 21. Lebenstage unter den Erscheinungen von Hirnblutung starb. Die Frakturen sassen grösstentheils am rechten Scheitelbein, das einen ausgedehnten Ossifikationsdefekt zeigte, jedoch fand sich auch linkerseits trotz normaler Ossifikation eine Fissur des Scheitelbeins. Gleichzeitig fanden sich ausgedehnte Blutungen zwischen die inneren Hirnhäute und unter der Schädelhaut. Endlich wurden linkerseits Blutaustritte um die tiefen Schichten der Brustmuskeln, sowie Frakturen der 1., 3., 4., 5. und 6. Rippe 1 cm weit nach aussen vom Rippenknorpelansatze mit beginnender Callusbildung nachgewiesen.

Alle diese Befunde mussten auf die Einwirkung einer stumpfen Gewalt bezogen werden und zwar musste diese, da ein Trauma in der Schwangerschaft nicht stattgefunden hatte und die Geburt völlig spontan und leicht vor sich gegangen war, auch die Untersuchung des mütterlichen Beckens keinerlei Abnormitäten ergab, auf die Zeit nach der Geburt verlegt werden; das einwirkende Trauma war wahrscheinlich ein zufälliges und war nicht beobachtet worden. Die mangelhafte Ossifikation des linken Scheitelbeins kann die Entstehung so zahlreicher und ausgedehnter Frakturen begünstigt haben.

Petit und Aubaret (98) beobachteten Fraktur des Thränenbeins und Orbitalabscess nach Zangenentbindung. Die Zange war zu erst ohne Erfolg und dann nach Symphyseotomie zum zweiten Male angelegt worden und über Stirne und Regio mastoidea schief gelegen.

Abt (2) veröffentlicht 2 eigene Beobachtungen von Clavicularfrakturen, ferner 7 Humerus und 6 Femurfrakturen. Die Schlüsselbein- und Oberarmbrüche waren alle bei schwerer Armlösung, die Frakturen des Oberschenkels bei Einhaken in die Hüfte zur Extraktion am Steiss entstanden. Sowohl die Humerus- als die Femurfrakturen sassen theils in der Mitte, theils im oberen Drittel des Knochens die Schlüsselbeinbrüche im äusseren Drittel.

In dem von Henning (52) veröffentlichten Falle erfolgte wahrscheinlich die Fraktur beider Oberschenkel durch Fixation derselben durch die umschlungene Nabelschnur, welche an den Umschlingungsstellen 2 mm tiefe Einschnürungen bewirkt hatte. Die Frakturstellen entsprechen genau den Stellen der Umschlingung. Das Kind war in Gesichtslage und zu früh geboren (42, 1850).

Patzauer (93) berichtet über einen Fall von rechtsseitiger Humerusfraktur etwas oberhalb der Mitte, wahrscheinlich in Folge eines Stosses gegen den Leib der Schwangeren. Die Entbindung erfolgte am Tage nach dem Trauma und wohl in Folge desselben — 4 Wochen vor dem normalen Ende der Schwangerschaft — und zwar leicht und spontan in Schädellage.

Oxley (91) beobachtete einen Schlüsselbeinbruch bei einem Neugeborenen nach völlig spontaner, sehr rascher Geburt in Schädellage.

Doherty (32) bespricht in einer längeren Abhandlung die Extremitätenverletzungen des Kindes bei der Geburt besonders nach den Untersuchungen von Pajot, Delore und Küstner und giebt allgemeine Rathschläge zur Vermeidung solcher Verletzungen.

Porter (107) berichtet über einen Fall von Schulterluxation bei einem Neugeborenen, die er nicht für traumatischen, sondern für kon-

genitalen Ursprungs hält; das Kind war mittelst leichter Zangenoperation entwickelt worden. Eine Lähmung konnte ausgeschlossen werden. In der Diskussion spricht sich Phelps für die traumatische Entstehung der Luxation aus; er fand in allen Fällen Ablösung der Glenoidal-Epiphyse des Schulterblatts.

Herrmann (54) beobachtete eine Impression des Scheitelbeins bei einem grossen Kinde, dessen nachfolgender Kopf durch kräftigen Druck von aussen zu Tage gefördert worden war.

Die von Saniter (121) demonstrirten Kinder mit löffelförmiger Impression des linken Scheitelbeins sind Kinder einer Mutter und die Impressionen sind durch das Becken bewirkt worden. Beide Kinder wurden durch Wendung aus Kopflage und Extraktion zur Welt gebracht. In der Diskussion erwähnt Strassmann die Beobachtung von Impressionen bei 5 Kindern einer Familie. Die Kinder sind sämmtlich geistig normal.

Mueller (84) beobachtete eine Impression des linken Scheitelbeins bei einem sonst völlig gesunden und normal entwickelten, 4 Wochen alten Kinde. Die Impression war durch „gewaltsame Impression" des Kopfes in's kleine Becken entstanden. Er glaubt, dass auch starke Impressionen gut ertragen werden, wenn nur nicht eine innere Blutung eintritt, und dass gerade aus letzterem Grunde Frakturen häufig tödtlich sind.

Engelmann (36) berichtet über einen Fall von Schädeleindrücken, die durch eine vorspringende Saco-iliacal-Synchondrose bei dem durch Wendung und Extraktion zu Tage geförderten Kinde entstanden waren. Die Nähte synostosirten frühzeitig, das Kind schien idiotisch, taub und blind, erkrankte an Konvulsionen und starb nach der Trepanation. Die betreffende Gehirnhälfte war sklerotisch und die normalen Furchen und Windungen fehlten.

Barbour (13) beschreibt 3 Fälle von Impression des Schädels bei Neugeborenen, in allen Fällen durch das weit vorragende Promontorium bewirkt. In einem Falle war die Wendung und Extraktion ausgeführt, im 2. die Achsenzugzange angelegt worden und im 3. war die Geburt spontan verlaufen.

Kerr (61) bespricht die Impressionen des Schädels bei der Geburt und führt sie in erster Linie auf den Druck von Beckenvorsprüngen bei Beckenverengung, namentlich auf den Druck des Promontoriums bei plattem Becken zurück. Ganz besonders sind die löffelförmigen Impressionen so zu erklären. Furchenförmige Impressionen können auch durch den Forceps bewirkt sein. Wenn auch die Deformität

häufig keine üblen Folgen hat, so können doch ausnahmsweise Hirnerscheinungen, Konvulsionen, Lähmungen und Exitus eintreten.

Hieran schliessen sich einige Arbeiten über Geburtslähmungen beim Kinde.

Vogel (141) beobachtete 2 Fälle von Facialisparalyse bei Spontangeburt und zwar handelte es sich in beiden Fällen um Vorderscheitelbeineinstellung bei verengtem Becken. Stets war die Lähmung auf der bei der Geburt nach vorne gerichteten Gesichtshälfte, und Vogel macht den Druck einer hinter der Symphyse gelegenen scharfen Exostose gegen den Facialisaustritt für die Lähmung verantwortlich. (Ref. hat ebenfalls einzelne derartige Fälle beobachtet; es bedarf nach seiner Anschauung hiezu nicht einer scharfen Exostose, sondern lediglich der lange Druck des oberen Symphysenrandes gegen die Stelle des Facialisaustrittes ist für die Entstehung der Lähmung ausreichend.)

Nonne (90) berichtet über einen Fall von persistirender, rein angeborener Facialislähmung bei einem Kinde. Dasselbe war völlig spontan und ohne Schwierigkeit geboren worden, hatte also kein Trauma erlitten und zeigte die Facialislähmung schon beim ersten Schrei. Die Lähmung besteht im Alter von 22 Monaten noch fort.

Philippe und Cestan (102) beschreiben einen Fall von doppelseitiger Monoplegie des Arms mit Muskelatrophie, spastischen Erscheinungen und Verstärkung der Sehnenreflexe, aber ohne Sensibilitätsstörung bei einem Kinde, das bei erschwerter Geburt in Beckenendlage künstlich durch Extraktion zu Tage gefördert worden war. Die Lähmung beruht auf Verletzung der mittleren Partie des Plexus brachialis und Ausreissung sowohl der vorderen als der hinteren Wurzeln desselben.

A. M. Martin (80) beobachtete bei einem Kinde nach der Geburt Einwärtsrotation beider Humeri, Supination der Vorderarme, Rigidität der Muskeln und Steigerung der Reflexe. Die Lähmung wird auf eine Apoplexie in den motorischen Centren zurückgeführt, die wahrscheinlich in Folge einer kurz dauernden Asphyxie eingetreten ist. Die Geburt verlief spontan, war aber von langer Dauer.

Barbavara (19) beschreibt einen Fall von Lähmung beider Arme bei einem in Beckenendlage geborenen Kinde, an dem die Hebamme eine forcirte Extraktion ausgeführt hatte. Ausserdem fand sich der Little'sche Symptomenkomplex.

Dauchez (27) unterscheidet traumatische und spontane Geburtslähmungen des Armes. Die ersteren entstehen durch Druck mit der

Zange auf den Plexus brachialis oder durch zu starkes Ziehen an den Armen bei der Wendung und Armlösung, die letzteren durch zu starke Streckung des Halses bei Gesichtslagen und durch feste Nabelschnurumschlingung. Spontane Facialislähmungen entstehen bei engem Becken durch Druck des Facialisaustritts gegen das Promontorium. (Spontane Facialislähmungen bei engem Becken entstehen übrigens fast ausschliesslich auf der nach vorne gerichteten Gesichtshälfte, also durch Druck gegen die Symphyse. Ref.)

Ueber anderweitige Verletzungen des neugeborenen Kindes wird von folgenden Autoren berichtet.

Pernice (96) berichtet über einen Fall von Perforation eines Kindes mit dem Naegele'schen Perforatorium. Die Perforation war angeblich wegen Hydrocephalus vorgenommen und dann der Kopf mittelst Zange extrahirt worden. Das Kind blieb am Leben, zeigte anfangs halbseitige Lähmung, die verschwand, und schliesslich blieb eine Encephalocele an der Perforationsstelle zurück. Pernice bezweifelt, dass es sich um Hydrocephalus gehandelt habe, weil nach der Perforation die Zange am Kopf Halt gefunden habe, und weil der Kopf nach der Geburt von fester Konsistenz gewesen war. Er hält daher einen Kunstfehler — Perforation bei Wehenschwäche — für wahrscheinlich.

Pfaff (99) führt in einem Falle von spontaner Perforation des Coecums bei einem Neugeborenen die Ruptur auf Koprostase und diese auf abnorme Kürze des Mesocoecum und Mesocolon ascendens und transversum zurück. Das Kind war spontan geboren und nicht ausgetragen (43,1830).

Stratz (132) leitete in einem Falle von Braxton-Hicks'scher Wendung den Fuss des Kindes mit einer Kugelzange ein. Da das Kind aus der Wunde blutete und an und für sich schwach (frühgeboren) war, giebt Stratz zu, dass diese Wunde den nach 2 Tagen eingetretenen Tod habe beschleunigen können.

Die Frage der Entstehung des angeborenen Schiefhalses war in folgenden Arbeiten besprochen.

Heller (51) suchte der Aetiologie des angeborenen Schiefhalses durch Experimente an den Muskeln von Kaninchen näher zu treten und fand, dass weder eine blosse Muskelruptur, noch ein einfaches Hämatom, noch Dehnung, noch einfache und multiple Incisionen und Quetschungen an und für sich — wenigstens bei Kaninchen — zu solchen Muskelveränderungen führt, wie sie bei Caput obstipum konstant sind. Auch dauernde Annäherung der Ansatzpunkte eines

Muskels führt wohl zu Verkürzung, aber nicht zu sehniger Entartung. Dagegen können Verkürzung und sehnige Entartung aus einer heftigen Myositis besonders in Folge bakterieller Infektion entstehen. Heller nimmt deshalb für das Caput obstipum congenitale zunächst eine Verletzung des Steroocleidomastoideus (Beckenendlagen, Zangengeburten) an, jedoch muss noch ausserdem eine Infektion hinzukommen, die entweder vom Nabel oder vom Darm aus ihre Eintrittspforte finden kann. Die Petersen'sche Anschauung von der intrauterinen Entstehung des Schiefhalses in Folge von Annäherung der Muskelansätze verwirft Heller, wenn er auch für eine Minderzahl von Fällen die Entstehung in der Fötalzeit für möglich hält.

Pfeiffer (101) veröffentlicht 38 Fälle von Caput obstipum congenitum, von denen 22 auf in Beckenendlage (primärer und künstlicher hergestellter) geborene Kinder und 15 auf Kopflagen — darunter 4 Zangenentbindungen — treffen. Von den in Beckenendlage geborenen Kindern waren 12 spontan geboren. Pfeiffer steht bezüglich der Entstehung der Kopfnickerverkürzung auf einem eklektischen Standpunkt, indem er die intrauterine Entstehung nach Petersen als möglich zugiebt, die meisten Fälle aber auf Muskelverletzungen zurückführt; die Folge dieser Verletzung soll eine Myositis interstitialis fibrosa traumatica sein, welche mit dem sogenannten Hämatom — richtiger Induration — beginnt.

Auch Hantke (50) giebt die Möglichkeit einer intrauterinen Entstehung zu und nimmt eine Muskelverletzung als Ursache an, erklärt aber die Invasion von Bakterien (Mikulicz) als nicht nothwendig zum Zustandekommen einer Verkürzung.

Reisch (112) steht im Wesentlichen auf dem Standpunkt von Mikulicz und verwirft die Anschauung von Petersen. Die Eingangspforte für die Invasion der Bakterien sucht er im Darm.

Die Thatsache, dass die Kopfnickerverkürzung besonders bei Beckenendlagen und operativen Geburten vorkommt, suchen Pfeiffer und Reisch in forcirten frühzeitigen Athembewegungen, welche bei Asphyxie eintreten und an welchen sich der Sternocleidomastoideus als Hilfsmuskel bei der Inspiration betheiligt. In diesem kontrahirten Zustande kann der Muskel bei operativen Eingriffen besonders leicht Verletzungen erleiden.

Joachimsthal (57) vertritt die Anschauung von Kader und von Noorden, dass der Schiefhals Theilerscheinung gleichzeitig bestehender anderer Anomalien sei, bei denen hereditäre Einflüsse eine Rolle spielen.

Oxley (92) beobachtete Verdickung des Sternocleidomastoideus nach leichter Zangenextraktion. Ein Hämatom des Muskels war auszuschliessen. Die Verdickung schwand von selbst.

Monsarrat (83) fand bei Untersuchung eines sogenannten „Hämatoms" des Monsarrat'schen Sternocleidomastoideus keine Spur von Blutfarbstoff, sondern nur neugebildetes fibröses und Muskelgewebe.

Scherer (122) glaubt in Uebereinstimmung mit Mikulicz und Kader, dass die Muskelkontraktion nach einem Trauma und einer Entzündung toxischen oder bakteriellen Ursprungs entsteht. In zwei Fällen von kongenitaler Syphilis fand er ein Syphilom im Muskel. Er glaubt, dass ein Trauma im Muskel vorausgeht und dass dann bei syphilitischen Kindern sekundär eine syphilitische interstitielle Myositis und ein Syphilom entsteht.

Ueber Blutungen beim Neugeborenen und über Meläna handeln die folgenden Arbeiten.

W. Sachs (119) betont die Wichtigkeit des Vorkommens von Ecchymosen und Sugillationen auch am Körper des normal und leicht geborenen Kindes, und sogar bei in Steiss- und Schieflage geborenen Kindern können sich Ecchymosen am Kopfe finden. Er erklärt es für nicht statthaft, Sugillationen und Extravasate an der Leiche Neugeborener als Zeichen des stattgehabten Lebens nach der Geburt zu erklären. Die Frage, ob eine Sugillation am Halse durch Nabelschnurumschlingung bewirkt werden könne, wird verneint.

Eine Verblutung aus der Nabelschnur während der Geburt ist möglich durch Ruptur eines Gefässes bei velamentöser Insertion, bei Zerreissung einer zu kurzen Nabelschnur und beim zweiten Zwilling und gemeinsamer Placenta, wenn die Nabelschnur des ersten Kindes nicht doppelt unterbunden worden war. Die Verblutung aus einer nicht unterbundenen Nabelschnur kann eintreten, ist aber ungemein selten; sie kann leichter eintreten, wenn die Nabelschnur hart an der Bauchinsertion durchrissen oder wenn die Schnur mit einem scharfen Instrument durchtrennt worden war. Bei Begutachtung solcher Fälle ist ausser Feststellung des Verblutungstodes jede andere Quelle der Verblutung (Verletzungen, Darmblutungen) auszuschliessen und die Verhältnisse an der Nabelschnur, die eine Verblutung ermöglichten, festzustellen.

Hintner (56) beobachtete Nabelblutung am 7. Tage bei einem frühgeborenen luetischen Kinde.

Lezius (68) beobachtete einen Fall von äusserer Blutung und mehrfachen Hautblutungen bei einem Neugeborenen, bei dem als Ursache Hämophilie angenommen wurde. Die äussere Blutung trat aus einer

an sich unbedeutenden Hautabschürfung, die am Stirnbein durch die Zange bewirkt worden war, auf, die einen Kompressivverband nothwendig machte und dennoch am nächsten Tage recidivirte. Eine ausgebreitete subcutane Blutung entstand in der Achselhöhle, an der der Rumpf extrahiert worden war, und eine weitere am linken Labium majus, nachdem die Genitalien nach dem Bade seitens der Hebamme einfach abgetrieben worden waren.

Paulsen (94) berichtet über einen Fall von wiederkehrender unstillbarer Nabelblutung bei einem 9 Tage alten ausgetragenen Kinde. Da auch Blutungen an anderen Körpertheilen und blutiges Erbrechen vorhanden waren, erscheint die Annahme einer hämophilen Grundlage gerechtfertigt, um so mehr als schon ein Kind der Familie an Blutungen gestorben war.

Balin (8) bekämpft die Anschauung von Keller (s. Jahresbericht Bd. XIII p. 992), dass die Nabelschnur überhaupt nicht unterbunden werden solle, und berichtet über einen Fall, in welchem eine tödtliche Blutung aus der unterbundenen Schnur eintrat, wahrscheinlich weil die Unterbindung oder die Kontrolle nach derselben mangelhaft war, oder weil die Nabelbinde zu fest angelegt wurde oder endlich weil vielleicht ein zu langes und zu heisses Bad gegeben worden war. Er schreibt ferner vor, dass die Unterbindung vorzunehmen ist, wenn in der ganzen Schnur, d. h. auch in der unmittelbaren Nähe des Kindes, die Pulsation erloschen ist. Eine Syphilis haemorrhagica war im vorliegenden Falle auszuschliessen, weil eine solche wohl Blutung aus dem Nabel nach Abfall des Schnurrestes, nicht aber Blutung aus der noch haftenden Nabelschnur hervorzurufen geeignet ist.

Ljwow (70) beobachtete 3 Fälle von spontanen Blutungen aus dem Nabel Neugeborener 12 Stunden bis 5 Tage nach dem Abfall des Schurrestes. In einem Falle wird Syphilis, in den zwei anderen erbliche Belastung als Ursache der Blutung angeschuldigt.

Loewenberg (71) leugnet das Vorkommen einer Syphilis haemorrhagica neonatorum. In allen 3 mitgetheilten Fällen (zwei davon Nabelblutungen) handelte es sich um schwere septische Infektion (meist durch Streptokokken) bei kongenital syphilitischen Kindern.

Swoboda (134) spricht neuerdings die Ansicht aus, dass die meisten Meläna-Fälle auf Blutungen aus der Nasenschleimhaut herrühren und verlangt zum Nachweise einer Melaena vera genaue Untersuchungen der Schleimhäute sowie des Schädelinhalts bei Sektionen.

Lahmer (67) bestätigt an der Hand eines beobachteten Falles die Anschauung von Hochsinger, wonach die Meläna einer Blu-

tung aus der Nasenhöhle in den Rachen ihre Entstehung verdanken könne.

In Nicholson's Falle (88) handelte es sich nicht um Melaena „neonatorum", denn Blutungen traten erst am 16. Tage nach der Geburt auf und endigten am selben Tage tödtlich. Es fanden sich Staphylococcus pyogenus aureus, Bacillus aërogenes lactis und Bacillus pyocyaneus, dem die Hauptschuld zugeschrieben wird.

In dem von Small (130) beschriebenen Meläna-Falle handelte es sich wahrscheinlich um eine Infektion, denn das Kind fieberte hoch und der Nabelschnurrest fiel erst am 18. Tage ab.

Wolfsohn (146) beschreibt einen Fall von tödtlicher Meläna in Folge eines grossen Ulcus im Duodenum. Es konnte weder eine Allgemeinerkrankung, noch eine erbliche Anlage, noch ein Anhaltspunkt im Geburtsverlauf als Ursache gefunden werden. Eine Gehirnsektion wurde nicht gemacht.

Zur Frage der Asphyxie der Neugeborenen und ihrer Behandlung liegen folgende Arbeiten vor.

Die von Schultze (128) angestellten Untersuchungen über Luftvolum und Druckhöhe in den Lungen bei verschiedenen künstlichen Respirationsmethoden ergaben, dass Schultze's Schwingungen in den meisten Fällen die neben ihnen fast allein in Betracht kommende Silvester'sche Methode in beiden Rücksichten übertrafen, besonders trat unter pathologisch erschwerten Umständen der Vorzug des Schwingens hervor. Dabei kommt in Betracht, dass die Silvester'sche Methode an den Kindesleichen so forcirt ausgeführt wurde, wie es am lebenden Kinde im Interesse der Integrität der Gelenke kaum möglich wäre. Für frühgeborene Kinder scheint sich Silvester's Methode zu eignen, vielleicht besonders gut mit Pacini's Modifikation. Lufteinblasen in die Lungen besserte den Erfolg der künstlichen Athmung in keinem Falle. Bei nicht reifen Kindern darf nur einmal eingeblasen werden, und zwar ein gemessenes Quantum (höchstens 30 ccm) mit Ballon zur Vermeidung von Emphysem. Besonders hervorzuheben ist, dass das Schwingen allein von allen anderen Methoden beim Experimentiren reichliche aspirirte Massen zu Tage förderte.

Ribemont-Desaignes (114) nennt nur den blauen Scheintod die eigentliche Asphyxie, den bleichen Scheintod dagegen Syncope. Für Fälle ersterer Art genügen Reflexe, zu welchen er auch die Laborde'schen Zungentraktionen rechnet. Für die Fälle der zweiten Art empfiehlt er den Insufflateur, der zuerst die verstopfenden Schleimmassen aspirirt und dann der Lunge Luft zuführt.

Schultze (127, 129) unterscheidet in seinem vor dem XIII. internationalen Kongress erstatteten Referate den blauen von dem bleichen Scheintod, welche beide Arten aber nur verschiedene Grade des Erstickungszustandes sind. Bei blauem Scheintode sind Reflexe angezeigt, unter denen besonders das rasche Eintauchen des Kindes in kaltes Wasser wirksam ist. Die Zungentraktionen sind nur ein reflektorisch wirksames Mittel. Bei bleichem Scheintod ist die möglichst baldige künstliche Athmung indizirt, die er mittelst seiner Schwingungen ausführt, welche von allen Respirationsmethoden der Lunge am meisten Luft zuzuführen im Stande sind.

In der Diskussion hebt Audebert den besonders wirksamen Reiz der Kälte hervor, Lepage, Wallich, Demelin und Pinard empfehlen den Insufflateur. Die Schultze'schen Schwingungen hält Pinard für sehr wirksam, jedoch glaubt er, dass sie Verletzungen beim Kinde bewirken können. Rapin und Calderini empfehlen die Methode Schultze's, und letzterer empfiehlt zur Aussaugung der Schleimmassen ein Rohr, das sich der Form der Mundrachenhöhle anpasst. Strassmann verwirft in Fällen von Hirndrucksymptomen die Schultze'schen Schwingungen und macht auf den mächtigen vom Anus aus auszulösenden Reflex aufmerksam. Draghiescu komprimirt behufs Einführung der künstlichen Athmung Herz und Brust und insufflirt Sauerstoff. Schliesslich empfiehlt Schultze den Ribemont'schen Ballon bei frühgeborenen Kindern.

Champneys unterscheidet die blaue und die blasse Phase der Asphyxie; er verlangt die Befreiung und das Offenhaltung der Luftwege, die Beförderung der Cirkulation und die Ventilation der Lungen durch Katheterisation und durch Schultze'sche Schwingungen, auch durch die Methode von Silvester; die Marshal Hall'sche und die Howard'sche Methode sind bei Kindern nicht anwendbar. Die Lufteinblasung kann Rupturen der Lunge, tuberkulöse Infektion und Aufblähung des Magens zur Folge haben. Durch Zungentraktionen wird die Epiglottis nicht gehoben, Heben des Kindes und Neigung des Kopfes nach rückwärts ist bei Kindern überflüssig.

Fronczak (43) schreibt der Laborde'schen Methode nur eine Wirkung durch Reflexerzeugung zu, empfiehlt sie aber dennoch an Stelle der Schultze'schen Schwingungen, deren Nachtheile darin bestehen sollen, dass das Kind abgekühlt wird, dass sie bei Schlüsselbeinfraktur nicht möglich sind (? Ref.), dass ihre Ausführungen für den Arzt mühsam sind (! Ref.), ferner, dass sie bei frühgeborenen Kindern ungenügend seien und endlich, dass sie in den niedrigen Wohnräumen

Unbemittelter nicht ausgeführt werden könnten (? Ref.). In vier Fällen von tiefer Asphyxie, wo alle anderen Methoden, auch Schwingungen, vergeblich geblieben waren, will Fronczak durch Zungentraktionen Erfolg erzielt haben.

Laborde (66) erklärt die von ihm angegebenen Zungentraktionen als das wirksamste Mittel der Wiederbelebung Asphyktischer und konstruirte zu diesem Zwecke, um die Traktionen lange genug fortsetzen zu können, einen automatisch wirkenden „Zungenzieher". Da das „postmortale Leben" nach seinen Untersuchungen 3 Stunden dauern soll, sind die Traktionen 3 Stunden lang fortzusetzen.

Vallois (140) verwirft bei der Behandlung des Scheintodes der Neugeborenen den Aderlass aus der Nabelvene und empfiehlt die Befreiung der oberen Luftwege vom Schleim, sowie irgend eine der Methoden künstlicher Athmung, zu welchen er auch die Zungentraktionen rechnet. Unter den Methoden der künstlichen Athmung wird dem Insufflateur von Ribemoot-Desaigne der Vorzug gegeben.

Besonders zahlreiche Abhandlungen liegen über die Abnabelung des Kindes und den aseptischen Nabelverband, sowie über Nabelsepsis vor.

Die von A. Martin (77, 78) in der Greifswalder Klinik durchgeführte Versorgung des Nabelschnurrestes besteht darin, dass zunächst das Kind in üblicher Weise abgenabelt wird. Nach dem Baden und Abtrocknen des Kindes wird um den Nabel eine feuchte Gaze-Kompresse gelegt und an den Grenzen des Hautrandes um die Nabelschnur ein starker Seidenfaden festgebunden; $1-1^1/_2$ cm oberhalb des letzteren wird der Nabelstrang mit einer glühend gemachten Brennscheere durchgebrannt. Der Brandschorf wird mit einem sterilen Läppchen belegt und der Nabel wie sonst verbunden. Die Erfolge waren vorzügliche, Nachblutung erfolgte niemals, die Heilung erfolgt in 4—6 Tagen, besonders aber war stets am zweiten Tage der Hautnabel vollständig in das Niveau der Haut gesunken, und am sechsten Tage ist der Nabel vollständig geheilt, so dass keine granulirende Fläche mehr zu bemerken ist. Das Verfahren ist auch in der Hebammenpraxis einfach und leicht durchzuführen.

Gessner (45) bemerkt hierzu, dass die Idee der Anlegung einer zweiten Ligatur direkt vor dem Nabelring schon von ihm ausgesprochen worden ist, was A. Martin in einer Zusatzbemerkung bestätigt jedoch mit dem Hinweise, dass nicht in der 2. Ligatur, sondern in dem nachfolgenden Abbrennen der Schnur das wesentliche seiner Methode erblicke.

In der Diskussion, die in der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft stattfand, bezweifelt Bröse die Undurchgängigkeit des Brandschorfes gegen Bakterien.

Das A. Martin'sche Verfahren wird von Rieck (115) ausführlich begründet und beschrieben und neue Beobachtungen darüber werden mitgetheilt. Es wird der schnellere Abfall des Schnurrestes und die schnellere Verheilung als bei den bisherigen Verfahren hervorgehoben, besonders auch der Vortheil der vereinfachten Nachbehandlung mit einem sterilen Tupfer betont, der täglich erneuert wird, wobei die Hebamme den Stumpf nicht zu berühren braucht. Das Baden der Kinder wird nicht ausgesetzt, im Gegentheil wurde frühere Mumifikation und früherer Abfall sowie raschere Heilung bei den Gebadeten beobachtet. Während der Anwendung der Brennscheere, welche von den Hebammenschülerinnen der Greifswalder Klinik sehr rasch erlernt wird, schreibt Rieck vor, dass zur Vermeidung von zufälligen Hautverbrennungen das Kind von einer zweiten Person an Oberkörper und Beinen festgehalten werde. Wir können in dem Martin'schen Verfahren nach den bisherigen Erfahrungen sicher einen wesentlichen Fortschritt in der Behandlung der Nabelschnur begrüssen.

Wirtz (145) bestätigt die von Martin und Rieck veröffentlichten günstigen Erfolge mit der Martin'schen Abtrennung der Nabelschnur sowohl bezüglich des Abfalls des Schnurrestes als der Wundheilung. Der Seidenfaden dicht an der Hautgrenze führt allerdings leicht zu ringförmigen Exkorationen, aber niemals wurde Putrescenz durch Imbibition mit verunreinigtem Badewasser gesehen; ein Durchschneiden des Seidenfadens wurde ebenfalls nie beobachtet, dagegen kamen vereinzelt Verbrennungen bei den Kindern vor. Da der Brandschorf weder zur Blutstillung wesentlich sei, noch einen Einfluss auf Bakterien ausübte, glaubt Wirtz, dass man ihn vielleicht durch einen Alkoholverband, der sowohl wasserentziehend als antiseptisch wirkt, ersetzen könne.

Ballin (9) bezeichnet das Martin'sche Verfahren als einen wesentlichen Fortschritt in der Behandlung des Nabelschnurrestes, sieht aber den hauptsächlichsten Vortheil in der möglichst starken Kürzung der Schnur, und nicht in dem erzeugten Brandschorf. Die Gefahr des Durchschneidens der Seidenligatur hält Ballin nicht für gross, dagegen hält er die Anlegung der Ligatur direkt an der Hautgrenze für bedenklicher, da dem sich abstossenden Schnurreste ein weiterer Fremdkörper — die Ligatur — hinzugefügt wurde. Die von

Ahlfeld gefürchteten Verbrennungen sah Ballin in der That bei 2 Fällen auftreten.

Rieck (116) beanstandet an der von Ballin geübten Behandlung vor allem die Anwendung von Salicylsäureamylumstreupulver, das einen Brei bilde, welcher die frühere Mumifikation durch Luftabschluss hindern könne und in Anbetracht des geringen Gehaltes an Salicylsäure vielleicht auch einen Nährboden für Mikroorganismen schaffe. Den Einwand Ballin's betreffs des Seidenfadens weist er aus den Resultaten von Ballin selbst zurück.

Ballin (10) vertheidigt schliesslich seine Resultate gegen die Angriffe von Rieck.

In einer nachträglichen kurzen Veröffentlichung theilt A. Martin (79) mit, dass er die Nabelschnur nicht mehr durchbrenne, sondern nach Pinard möglichst kurz abschneide und nur soviel Gewebe am Nabel belasse, als zur Sicherung der Ligatur nöthig ist. Nachblutungen kamen bei diesem Verfahren bisher nicht zur Beobachtung. Bezüglich der Nothwendigkeit einer Aenderung des alten Verfahrens weist er auf die Mittheilungen von Bar und Charles auf dem XIII. internationalen medizinischen Kongresse über das häufige Vorkommen von Arteriitis umbilicalis bei Befolgung des alten Unterbindungsverfahrens hin.

Ahlfeld (3) betont in einer Entgegnung gegen A. Martin, dass eine aseptische Behandlung des Nabelschnurrestes nicht nur ein pium desiderium sei, denn bei der in seiner Klinik üblichen Behandlungsmethode — möglichste Kürzung, Betupfen des Restes und der Umgebung mit 96 %igem Alkohol, Auflegen steriler Watte, Unterlassen des Bades — war in 1000 Fällen kein einziger Fall von Nabelinfektion oder Nabelblutung zu verzeichnen. Auch hier wird nach vorläufiger Abnabelung 1—1½ Stunden später die Nabelschnur 1 cm vom Nabelkegel entfernt definitiv ligirt und abgetragen. Ahlfeld hält die Anwendung eines Seidenfadens zur Unterbindung (Nabelschnurhämatom!) und erst recht die einer Brennscheere (Verbrennungen!) für die Hebammenpraxis bedenklich.

Porak (106) empfiehlt zur Versorgung der Nabelschnur die Omphalotripsie, welche vollkommen blutstillend wirkt und sehr befriedigende Erfolge in Bezug auf Asepsis erzielt. Unter 1239 Fällen war nur 56 mal die Vernarbung nicht normal (14 mal verzögert, 15 mal Erythem, 5 mal Eiterung, 26 mal entzündliche Verdickung des Stumpfes).

In der Diskussion empfehlen A. Martin und Bar ihre schon bekannten Methoden. Pinard tritt für die alte Abnabelung mittelst

Bändchen und Scheere ein, jedoch muss dieselbe völlig aseptisch ausgeführt werden.

Ebenso ist Budin zur alten Ligirung und zum Verband mit steriler Watte zurückgekehrt und lässt die Kinder täglich baden; er hat bei dieser Methode keinen Fall von Nabelsepsis mehr gesehen.

Schmidthoff (124) sah bei Angiotripsie des Nabelstranges, die er 4 cm von der Bauchinsertion entfernt vornahm, den Schnurrest am 4. bis 5. Tage abfallen, beobachtete aber fast in allen Fällen eine leichte blutige Transsudation in der Nachbarschaft, so dass doch noch die Anlegung einer Ligatur nothwendig wurde. Bei mikroskopischer Prüfung fand er die Gefässe nicht ganz verschlossen und die Intima nicht vollständig verklebt, dagegen die Kontinuität der Gefässwände stellenweise unterbrochen. Auf Grund dieser Beobachtungen erklärt er die Angiotripsie nicht als ein sicheres Mittel der Schnurversorgung, weil sekundäre Nachblutungen nach Entfernung der Klemme keineswegs ausgeschlossen sind.

Nach neuen mit der Unterbindungsmethode der Nabelschnur mittelst Gummirings (s. Jahresbericht Bd. XIII p. 991) gemachten Erfahrungen wiederholt Kusmin (64) sein Urtheil dahin, dass diese Methode die besten Resultate von allen Versorgungsmethoden der Nabelschnur ergiebt. Die Nabelschnur fällt bei dieser Behandlungsart im Mittel am 5. Tage ab.

Nach Audion (6) besteht der Obliterationsvorgang der Nabelgefässe nach Abfall des Schnurrestes in der Organisation des verschliessenden Thrombus (von anderer Seite wird ein Thrombenverschluss für normale Fälle in Abrede gestellt. Ref.) nach Art einer Endarteriitis und Phlebitis obliterans. Diese Obliteration kann sich verzögern, besonders bei Frühgeborenen, und es kann eine feine Kommunikation des Gefässlumens nach aussen bestehen bleiben. Die Gefässe — und besonders die zurückbleibende Kommunikation — können die Eingangspforte für Infektionen — Septikämien — bilden, und zwar nach vorausgehenden, oft flüchtigen lokalen Infektionserscheinungen mit Verbreitung nach Leber, Lungen und Herz, oder die Erkrankung wird durch Resorption von Toxinen bewirkt. Zur Abnabelung wird der Porak'sche Omphalothrypter empfohlen, das tägliche Bad, wenn es nicht aseptisch ist (! Ref.) ist wegzulassen, der Schnurrest ist mit aseptischer hydrophiler Watte zu verbinden. Besonderes Gewicht wird ferner darauf gelegt, den aseptischen Verband noch möglichst lange nach Abfall des Schnurrestes fortzusetzen.

Berend (17) empfiehlt die Einpackung des Nabelschnurrestes mit in 96 %igem Alkohol getränkter Gaze; vorher soll zur Erleichterung der Mumifikation das Blut aus dem Strangrest ausgedrückt werden. Nach Abfall des Restes ist die Nabelwunde trocken zu verbinden. Das tägliche Baden der Kinder will Berend nicht zulassen, nicht wegen der Nabelinfektion, sondern weil die Albuminurie bei nicht gebadeten Kindern geringer und von kürzerer Dauer ist. Von Interesse ist übrigens, dass nach einer Enquête aus 34 geburtshilflichen Kliniken nur in 6 Anstalten nicht täglich gebadet wird. Da in geburtshilflichen Kliniken selbst auf manifeste Erkrankungen des Kindes bei der Entlassung der Mutter keine Rücksicht genommen wird (? Ref.) plädirt Berend für die Errichtung von Findelanstalten oder für Errichtung einer Abtheilung für kranke Kinder und deren Mütter in den Gebärhäusern.

Vallois (140) unterbindet den Nabelstrang mit einem im Sublimat getränkten Leinwandbändchen oder Seidenfaden. Bedenklich erscheint der Vorschlag, den Schnurrest mit Sublimatwolle zu verbinden. Das tägliche Baden wird zugelassen.

Kowarski (63) konnte in seiner am Wilnaer Krankenhause angestellten Versuchsreihe keine Nachtheile des Badens der Neugeborenen erkennen. Namentlich fiel der Nabelschnurrest (derselbe wurde mit Gips bestreut, in Watte gehüllt und mit Binde befestigt) bei den gebadeten Kindern eher früher ab, als bei nicht gebadeten. Nur Ikterus zeigte sich etwas häufiger bei Gebadeten. Kowarski empfiehlt daher im Interesse der Reinlichkeit das tägliche Baden der Kinder.

Schoenewald (125) ist der gleichen Anschauung wie Fuchs (s. Jahresbericht Bd. XIII, p. 990), dass das Baden der Neugeborenen an dem Zustandekommen des Ikterus keine Schuld trägt.

Cohen (24) giebt einzelne diätetische Vorschriften in Bezug auf das Neugeborene unmittelbar nach der Geburt, unter Anderem, dass man es auf die rechte Seite legen soll, um den Verschluss des Foramen ovale zu erleichtern (? Ref.), ferner, dass man den Nabelstrang kurz abtragen sollte, endlich einige Vorschriften in Bezug auf die Reinigung des Mundes und die Kleidung des Kindes.

Der von Flick (42) empfohlene Schürzenverband des Nabels besteht in einer quadratischen, vierfach zusammengelegten 10 cm breiten Mullbinde, die mit zwei Querbändern um den Leib und mit einem dritten um den Nacken befestigt wird; bei Knaben wird die Mullbinde zur Verwendung der Verunreinigung mit Harn mit Billroth-Battist bedeckt.

Herbert (53) berichtet über einen Fall von Nabelgeschwür noch in der 4. Lebenswoche, das bis auf das Peritoneum reichte, aber ohne dass eine bruchartige Hervorwölbung vorhanden gewesen wäre. Die Infektion blieb, obwohl das Kind frühgeboren und schlecht genährt war, eine lokale, und Karbol- und Borsäure wurden ohne toxische Wirkung angewendet. Zuletzt wurde die Geschwürsfläche durch eine plastische Operation gedeckt.

Maurage (81) fand keine erhöhte Erkrankungsziffer bei täglich gebadeten Kindern gegenüber den nicht Gebadeten, im Gegentheil fand sich bei den Gebadeten durchschnittlich ein früherer Abfall des Schnurrestes, eine geringere Anzahl von — lediglich leichten — Infektionsfällen und im Allgemeinen eine schnellere und vollständigere Vernarbung. Das Fortlassen des täglichen Bades ist demnach nicht gerechtfertigt.

Finkelstein (40) führt gegenüber den Anschauungen von Basch aus, dass die Nabelinfektionen häufig, aber allerdings lokal und gutartig sind. Die Eiterung wird durch die streckenweise Einschmelzung noch nicht organisirter arterieller Thromben unterhalten, jedoch geht die Allgemeininfektion selten aus einem totalen Thrombenzerfall hervor, sondern ist meist eine primär lymphangitische Erkrankung. Am Nabel können dabei Reizerscheinungen völlig fehlen, jedoch findet sich meist eine Omphalitis oder ein Ulcus. Die Eiterung geht meist in dem adventitiellen Gewebe der Arterien (Periarteriitis) weiter, sie kann sich aber auch präperitoneal zwischen Muskeln und Bauchfell ausbreiten (Phlegmone umbilicalis interna und praeperitonealis).

Escherich (37) schliesst sich im Wesentlichen den Ausführungen von Finkelstein an und giebt zu, dass allerdings die Anzahl der Fälle, in welcher es im Anschluss an Nabelinfektion zu allgemeiner Sepsis kommt, eine geringe ist, weil die übergrosse Mehrzahl örtlich begrenzte Prozesse bilden. Dennoch darf aber die Nabelinfektion durchaus nicht für bedeutungslos für den kindlichen Ogranismus angesehen werden.

In prophylaktischer Beziehung betont Escherich vor allem möglichstes Kurzlassen der Schnur und Weglassen des Badens und empfiehlt als Verband den Flick'schen Schürzenverband, der auch die Anwendung von Streupulvern, Umschlägen u. s. w. gestattet. Bei schon eingetretener Sepsis des Schnurrestes und bei Nabelgeschwüren wird die Abtragung der Reste und die Verschorfung der Geschwürsfläche mit dem Paquelin empfohlen.

Anderweitige Krankheiten bei Neugeborenen werden in folgenden Arbeiten erörtert.

Delestre (29) fand bei bakteriologischen Blutuntersuchungen bei unter infektiösen Erscheinungen erkrankten und gestorbenen Neugeborenen am häufigsten Colibacillen (unter 19 Fällen 5 mal), je einmal Staphylokokken, Pneumokokken, Pfeiffer'sche Bacillen und 2 Arten von Bacillen zusammen. Er hält den Verdauungskanal und die Nabelwunde für die Eintrittspforten der Infektion. Besonders häufig fanden sich Mikroorganismen im Blute bei Frühgeborenen.

Bauduin (15) theilt 11 Fälle von akuter Pneumokokkeninfektion mit. Die Septikämien bei Säuglingen werden in 4 Gruppen getheilt, in solche vom Magendarmkanal aus, in solche von der Hautoberfläche aus durch Staphylokokken, ferner in sekundäre Septikämien, die unter anderweitigen Krankheitssymptomen auftreten und nicht als Infektionen erkannt werden und endlich in die subakute Septikämie nach Hutinel die nicht allein durch Streptokokken sondern auch durch Pneumokokken hervorgerufen werden kann, und welcher die beobachteten Fälle zugerechnet werden. Es handelt sich hier um allgemeine, nicht lokalisirte Septikämien von sehr ungünstiger Prognose.

Goislard (48) giebt als Krankheitserreger des infektiösen Ikterus der Neugeborenen Streptokokken, Colibacillen, Proteus vulgaris Hauser u. a. m. an. Als Eintrittspforten werden beschuldigt Lunge, Mund, Rectum, Darmschlauch und Nabelwunde. Besonders wird auch infizirtes Fruchtwasser als häufige Infektionsquelle betont. Die Leber ist entweder anämisch und ikterisch oder stark hyperämisch, auch mit Blutungen durchsetzt, ebenso ist die Milz blutreich und ihr Gewebe brüchig. Die Symptome treten plötzlich in die Erscheinung mit Ikterus, Cyanose, Diarrhöen, Hämaturie und Kräfteverfall. Die mit Hämaturie einhergehenden Fälle sind die schwereren. Die Dauer der Erkrankung schwankt zwischen 2 Tagen (ganz fulminante Fälle) und einer bis 2 Wochen. Die Prophylaxe erstreckt sich auf die aseptische Behandlung des Nabelschnurrestes, sorgfältige Ernährung, Sauberkeit beim Stillen, sowie besonders bei der künstlichen Ernährung.

Esser (38) beobachtete bei einem nicht völlig ausgetragenen Zwillingskinde bald nach der Geburt, dass die anfangs ungestörte Athmung und Herzaktion oberflächlich und frequent wurde, während an den unteren Extremitäten beginnend, nach oben fortschreitend ein ödematöses Sklerem entstand. Nach 8 Tagen erfolgte Exitus und die Sektion ergab einen enormen Bluterguss in die Lungen durch Zerreissung

der Lungenvenen. Dieselbe wird daraus erklärt, dass durch eine Lungenblähung der Abfluss aus den Lungenvenen behindert wurde, so dass unter gleichzeitigem Zug nach aussen und durch die bei der Geburt eingetretene Kreislaufsänderung eine Zerreissung der dünnwandigen Venen bewirkt werden konnte.

Müller (85) beobachtete Gangrän einer Hand bei einem in Vorderscheitelstellung geborenen Kinde, wahrscheinlich aufgetreten als Folge einer Einklemmung der Hand zwischen Kopf und Beckenwand. Die Demarkation sass etwa 2 cm über dem Handgelenk. Das Kind starb an Septikämie.

In dem von Kohn (62) beobachteten Falle von Thymustod fand sich bei der Sektion, dass die vergrösserte Drüse wie eine Pelotte auf die Aorta drückte. Die Aorta war in Folge dessen erweitert und das Herz hypertrophisch.

Thomson und Turner (137) erklären den kongenitalen Stridor als eine Coordinationsstörung der Respirationsbewegungen in Folge mangelhafter Entwickelung der kortikalen Centren, und nicht in Folge irgend einer Missbildung der oberen Luftwege. Sutherland und Lambert (133) lehnen diese Erklärung ab und nehmen als Ursache einen Stimmritzenkrampf an.

Die Prophylaxe der Ophthalmogonorrhöe wurde von folgenden Autoren bearbeitet.

Zweifel (148) suchte wegen der durch Silbernitrat vielfach hervorgerufenen Reizerscheinungen nach einem weniger reizenden Präparate, das besonders auch die Eigenschaft hat, wegen seines Löslichkeitsverhältnisses beim Verdampfen des Lösungsmittels nicht konzentrirter zu werden, und fand als solches das Silberacetat, dessen Wirkung auf die Gonokokken die gleiche ist, wie beim Silbernitrat, besonders empfehlenswerth. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass bei Einträufelung mit Silbernitrat und Nachspülung mit dünner Kochsalzlösung Reizungserscheinungen völlig oder fast völlig ausblieben, ohne dass die Wirksamkeit des Silbernitrats gelitten hätte.

Was die Einführung der Einträufelung in der Hebammenpraxis betrifft, so äussert sich Zweifel gegen die obligate, wohl aber für die fakultative Einführung, und zwar ist die Einträufelung auszuführen: 1. wenn die Mutter an weissem Ausflusse, spitzen Feigwarzen der äusseren Theile oder körniger Entzündung der Scheide leidet, 2. wenn frühere Kinder derselben Mutter Augeneiterung gehabt hatten, 3. bei allen Kindern nicht gerade sehr reinlicher Leute. Für die Ausführung

wird Silberacetat empfohlen. Im Falle des Widerspruchs der Eltern ist die Einträufelung zu unterlassen, aber dafür die Aufmerksamkeit auf die Augen zu verdoppeln und darauf zu dringen, dass am ersten Tage, an dem die Lider verklebt sein sollten, sofort die Behandlung einem Arzt übergeben werden solle.

Endlich erklärt Zweifel die Anzeigepflicht der Hebammen für unerlässlich, die Anzeigepflicht der Aerzte dagegen vorläufig noch nicht für dringend nothwendig, jedoch sollten die Augenärzte, in deren Behandlung die an Ophthalmoblennorrhöe erkrankten Kinder meist sind, aufgefordert werden, jeden Fall von grober Nachlässigkeit oder pflichtvergessener Pfuscherei einer Hebamme dem Amtsarzte anzuzeigen.

In der Diskussion (Leipziger geburtshilfl. Ges.) erklärte Sattler im Hinblick auf die immer noch hohe Erkrankungsziffer die Ausdehnung der Prophylaxe auf die Hebammenpraxis für dringend wünschenswerth; er empfiehlt die Applikation mittelst Glasstabes oder Tropfgläschens, endlich die Neutralisiruug überschüssigen Silbers mit dünner Chloridlösung — Brunnenwasser ist hiefür schon genügend. Das Protargol fand Sattler als Prophylakticum wenig befriedigend. Krönig glaubt, dass auch Quecksilbersalze in sehr wirksamer Weise verwendet werden können. Graefe betont endlich, dass seit obligatorischer Einführung des Einträufelung für die Hebammen in Halle die Blennorrhöe seltener geworden sei.

Day (28) berechnet den Prozentsatz der an Ophthalmogonorrhöe der Neugeborenen Erblindeten auf 30 % der Blinden. Er empfiehlt bei allen Kindern nach der Reinigung ein mildes, nicht reizendes Mittel, bei Verdacht auf Gonorrhöe dagegen Silbernitrat einzuträufeln.

Lamhofer (68) empfiehlt zur Prophylaxe der Ophthalmogonorrhöe die Anwendung des Credé'schen Verfahrens unmittelbar nach der Geburt.

Michaelsen (82) beschreibt zwei Fälle von starker Verätzuug der Hornhaut bei 2 neugeborenen Kindern, denen von der Hebamme nach der Geburt die Credé'sche Einträufelung gemacht worden war. In einem Fall trat Heilung ein, im andern kam es zu Hornhaut-Perforation — das letztere Kind war schwächlich und starb. Da die von der Hebamme gebrauchte Lösung von einem Drogisten frisch gemacht worden war, wurde der letztere wegen Herstellung zu starker Konzentration der Lösung unter Anklage gestellt und verurtheilt. Sprechen auch diese Fälle nicht gegen das Credé'sche Verfahren an sich, so folgert doch Michaelsen, dass die Einführung des Credé'schen

Verfahrens in die Hebammenpraxis schon wegen der möglichen Verwechselung der Silbernitratlösung mit anderen Flüssigkeit nicht geeignet ist.

Ramsay (111) befürwortet auf's Wärmste die prophylaktische Methode Credé's sowie antiseptische Reinigung des Genitalkanals vor und während der Geburt. Er betont ferner die Wichtigkeit einer Ermahnung der Eltern und Pflegerinnen bezüglich der Ansteckungsfähigkeit der Ophthalmogonorrhöe, sowie die Verpflichtung der Hebammen, in Erkrankungsfällen schleunigst ärztliche Hilfe anzurufen.

Reynolds (113) glaubt, dass in der Mehrzahl der Fälle von Ophthalmia neonatorum nicht der Gonococcus sondern der Staphylococcus pyogenes aureus der Infektionsträger sei, und dass die Infektion, weil die Erkrankung zwischen dem 2. und 8. Lebenstage zum Ausbruch kommt, nicht auf Verunreinigung der Augen während der Geburt beruht, sondern vielmehr auf ungeschickt ausgeführter Reinigung der Augen nach der Geburt (die grosse Anzahl der Ophthalmien vor Einführung der Credé'schen Methode ist also schon wieder vergessen! Ref.). Folgerichtig verurtheilt Reynolds aufs Schärfste die prophylaktische Methode von Credé. Er schlägt vor, besonders die Vernix caseosa von den Lidern mit Petroleum sorgfältig in der Weise zu entfernen, dass jede Berührung der Conjunctiva und besonders des inneren Augenwinkels vermieden wird. Bei Reizungserscheinungen und wässeriger Sekretion soll das Auge mit physiologischer Kochsalzlösung ausgespült werden, und nur bei eitriger Entzündung sind schwache Sublimat- und Kochsalzlösungen anzuwenden. Seit Anwendung geschulter Wärterinnen will Reynolds auch ohne Präventiv-Massnahmen keine Ophthalmien mehr beobachtet haben.

Schmeichler (123) befürwortet die Ausführung des Credé'schen Verfahrens durch die Hebammen.

Vallois (140) schreibt vor, baldmöglichst nach der Geburt die Augen mit abgekochtem Wasser und hydrophiler Watte zu reinigen, in jeden Konjunktivalsack einen Tropfen 2%iger Silbernitratlösung zu träufeln und zwischen die Lider Citronensaft zu instilliren und Jodoformpulver einzublasen. Während der Schwangerschaft sollen bei verdächtigen Ausflüssen Sublimat- oder Kaliumpermanganat-Ausspülungen gemacht worden.

Weeks (143) führt alle Ophthalmien, welche innerhalb der ersten 4 Lebenstage entstehen, mag die Affektion leicht oder schwer sein, auf Gonokokken zurück. Von anderen Mikroorganismen fanden sich Pneumo-

kokken, Weeks'sche Bacillen und Klebs-Löffler'sche Bacillen. Leichte Fälle können auch durch chemisch irritative Stoffe entstehen. Er berechnet die Frequenz der Ophthalmo-Gonorrhöe bei Neugeborenen, bei welchen keine Prophylaxe stattfand, auf 9,24 %. Andererseits wird die Zahl der durch Ophthalmoblennorrhöe bemerkten Erblindungen auf 10 % aller Blinden angegeben.

Die Zahl der Ophthalmogonorrhöen nach Anwendung der verschiedenen prophylaktischen Methoden wird bei 2 %igem Silbernitrat (Credé) auf 0,655, bei 1 %igem auf 2,422, bei Sublimat auf 0,47, bei Karbolsäure auf 7,7 und bei Waschungen mit sterilem Wasser auf 3,122 % angegeben. Der Credé'schen Methode wird der Vorzug vor den übrigen gegeben.

Hieran schliessen sich zwei Mittheilungen über Vergiftungen bei Neugeborenen.

Abrahams (1) theilt einen Fall von tödtlicher Karbolsäure-Vergiftung bei einem 7 Tage alten Kinde mit; die Wärterin hatte mit konzentrirter Karbolsäure an den Fingern das Kind berührt, und dieses hatte zwei Aetzschorfe in der Lendengegend und an der Hüfte davongetragen, von wo aus die Resorption erfolgte.

Roussel (118) beobachtete Bleikoliken bei einem Neugeborenen, dessen Mutter Rhagaden an der Brustwarze hatte und diese mit einem bleihaltigen Cosmeticum bestrich.

Endlich sind noch einige Abhandlungen über Schädigungen durch die Ausführung der rituellen Circumcision anzuführen.

Die Verblutung aus der Circumcisionswunde ist nhch W. Sachs (119) entweder durch Hämophilie oder durch stärkere Ausbildung der Präputial-Gefässe, die Nachblutungen bedingen kann, bewirkt. Auch auf anderem Wege kann Hämophilie bei Neugeborenen zur Verblutung führen, z. B. durch Extraktion vorzeitig entwickelter Schneidezähne.

Neumann (87) glaubt an eine häufige Verbreitung infektiöser Erkrankungen durch die rituelle Circumcision und namentlich durch die dabei geübte Art der Blustillung, besonders auf dem Lande, wo den Beschneidern die Antisepsis unbekannt ist. Vor Allem die Tuberkulose erfährt durch die Circumcision ein Verbreitung, weil den Beschneidern sehr häufig unbekannt ist, dass sie latent tuberkulös sind. Die lokalen Geschwürsbildungen am Penis werden häufig, besonders, wenn auch die Leistendrüsen vereitern, für syphilitische Geschwüre gehalten. Natürlich kann die Tuberkulose auf dem Lymphwege sich verbreiten, zu einer allgemeinen werden, und zum Tode führen. Schliesslich werden

vier Fälle von Circumcisions-Tuberkulose aus einer Ortschaft, von demselben tuberkulösen Beschneider herstammend, angeführt.

Crespin (26) erklärt es in Anbetracht der Infektionsgefahr bei der rituellen Beschneidung und bei der Gefahr starker, selbst tödtlicher Blutungen für angezeigt, dass die Ausführung dieser rituellen Operation gesetzlich geregelt werde. Besonders ergiebt sich diese Nothwendigkeit aus dem Mangel einer Antisepsis und Asepsis bei der Operation und aus dem gefährlichen Gebrauche des Aussaugens der Wunde.

Loir (72) macht auf die Uebertragung der Tuberkulose auf die Circumcisionswunde durch das Aussaugen des Blutes zum Zweck der Blutstillung aufmerksam und belegt die Uebertragbarkeit mittelst Saugens durch Thierversuche, die er an säugenden Kaninchen, welche er im Mund mit Tuberkulose infizirt hatte, anstellte.

Missbildungen.

1. Abrahams, R., A case of patent Meckel's Diverticulum. Pediatrics. Jan. 15.
2. Albert, Cystische Degeneration der rechten, Hypertrophie der linken Niere, rechter Ureter blind endigend. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 22. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 707.
3. — Atresia ani urethrae, Defekt der linken Niere (Knabe). Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung vom 16. XI. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 253.
4. — Ossifikationsdefekte. Ibidem. pag. 254.
5. Alexander, G., u. L. Moszkowicz, Missbildung des Embryo bei Extrauterinschwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 182. (Missbildung der Ohrmuschel.)
6. Alfieri, E., Bildungsfehler des Herzens und der grossen Gefässe als Todesursache bei einem Neugeborenen. Ann. di ost. e gin. Heft 1, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXV, pag. 191.
7. Althaus, Beschreibung einer Missgeburt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1825. (Syndaktylie, Fehlen des Unterschenkels.)
8. Andérodias, Un cas de méningocèle. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 13. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 237.
9. Andrews, H. R., Imperforate rectum and congenital prolapse of the uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 169.

10. Audion, P., Hernie ombilicale embryonnaire opérée par M. Porak une heure après la naissance; guérison. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung vom 21. XII. 1899. L'Obst. Tom. V, pag. 153.
11. Bade, P., Zur Aetiologie der angeborenen Hüftverrenkung. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 705.
12. Ballantyne, J. W., Antenatal and intranatal factors in neonatal pathology. Journ. of Amer. Med. Ass. 1899. Nov. 18.
13. — A problem in antenatal pathology: recurrent monstriparity. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLI, pag. 577. (Die ersten zwei Kinder einer Mutter, beide Knaben, waren normal, dann folgte ein Abortus, und diesem noch fünf Geburten, bei welchen lauter Mädchen, darunter drei missbildete — Hydrocephalie, Anencephalie, Daumenmissbildung —, ein lebensschwaches und nur ein normales geboren wurden; es wird von dem Abortus an eine Schwächung des Generationsvermögens unbekannter Art angenommen.)
14. — 1. Absence of the Radii and deformity of the thumbs; 2. Anencephaly; 3. photographs of historical teratological phaenomena. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 14. II. Lancet. Vol. I, pag. 618.
15. — The term „mooncalf". Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 780. (Erörterung über den Begriff „Mondkalb" bei verschiedenen Schriftstellern.)
16. Balvay, Absence congénitale totale du radius. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzung v. 30. XI. Province méd. Tom. XV, pag. 525.
17. Barabo, Missbildung. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung v. 18. I. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 713. (Fehlen der Mittelhand, Syndaktylie, Fehlen eines Vorderarmknochens, Wolfsrachen.)
18. — Exencephalie und Verwachsung der Placenta mit dem Schädel der Frucht. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung vom 20. IX. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1792.
19. Barette, Doppelmonstrum. Acad. de Méd., Sitzung v. 30. X. Gaz. des Hôp. Tom. LXXIII, pag. 1362.
20. Bartz, Spina bifida. 72. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Sektion f. Chir. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 923.
21. Batnew, Zwei Fälle von doppelköpfiger Missgeburt. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg, Januarsitzung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 235.
22. Beck, C., Hydrencephalocele. Amer. Med. Assoc. 51. Jahresversamml. Sektion f. Paed. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 1100.
22a. — H. G., A rare monstrosity. Maryland Med. Journ. Sept., ref. Lancet. Vol. II, pag. 959. (Anencephalie, Lippen- und Gaumenspalte, Hydrencephalocele, Spina bifida.)
23. Brehm, Ein Fall von angeborenem Hirnbruch. Münchener med. Wochenschrift Bd. XLVII, pag. 1069.
24. Bender, Zwerchfellshernie. Berliner Verein f. innere Med., Sitzung v. 15. I. Centralbl. f. innere Med. Bd. XXI, pag. 174.
25. Blessig, Symblepharon congenitum palpebrae sup. oculi dextri; Ankyloblepharon totale; kryptophthalmus soc. sin. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzung vom 3. IV. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 383.

26. Boinet, E., Ectromélie longitudinale externe des deux membres inférieurs. Revue d'orthopéd. 1899. Nr. 6.

27. Boissard, Un cas d'hydrocéphalie. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung vom 15. III. L'Obst. Tom. V, pag. 266.

28. Bolk, L., Die Sympodie; ein Beispiel pathologisch-anatomischer Segmental-Anastomosis. Geneesk. Bladen, Harlem. 6. Reihe. Nr. 10, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 781.

29. Bonnaire et Decloux, Lymphadénome congénital généralisé chez un nouveau né. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 19. IV. L'Obst. Tom. V, pag. 338.

30. Bosten, J., Ueber einen Fall von äqualer Doppelmissbildung mit vollständiger Bauchspalte. Inaug.-Diss. Leipzig 1899.

31. Bourneville et J. Noir, Hydrocephalus. Progrès méd. 14 Juillet.

32. Boxall, Foetus with anasarca and large placenta. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 98.

33. Boyd, G. M., Dystokia due to an anencephalic monster; notes on a case. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 97.

34. Braden, J. G., Maternal impressions. Lancet. Vol. II, pag. 1782. (Fehlen der linken Hand; wird auf Versehen zurückgeführt.)

35. Bradford, E. H., Congenital dislocation of the hip joint. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLIII, pag. 415.

36. Brault, J., Note sur quelques cas de polydactylie, de luxations congénitales des doigts et d'ectrodactylie. Arch. prov. de chir. Tom. VII, pag. 363.

37. Brindeau et Maury, Hydropisie anencéphalique. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 19. IV. L'Obst. Tom. V, pag. 336.

38. v. Bruggen, A. C., Kongenitales Myxödem. Weekbl. van h. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 3.

39. Buchbinder, Kongenitaler Defekt der Tibia. Unterelsäss. Aerzteverein, Sitzung v. 3. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 343.

40. Bunzel, R., Atresia hymenalis mit Schleimretention bei einem Neugeborenen. Prager med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 349.

41. Busse, Ueber Doppelmissbildungen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 28.

42. Butaud, J., Contribution à l'étude clinique des imperforations ano-rectale avec anus normalement conformé. Thèse de Paris Nr. 262. 1899-1900.

43. Calderon, J. B., Dystocie due à une monstrosité endocymienne, variété anide. Ann. de Gyn. Tom. LIV, pag. 576.

44. Carles, J., Spina bifida. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 15. X. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 743.

45. Castro, M., Notomelie. Revista de la Soc. med. Argent. Tom. VII, pag. 136, ref. Brit. Med. Journ. Vol. I, Epitome Nr. 273.

46. Cautley, E., Congenital hydrocephalus. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1341.

47. — A case of congenital hypertrophie stenosis of the pylorus. Lancet. Vol. II, pag. 256.

48. Cavey, J. E, A Diprosopus. Med. Rec. Vol. LVIII, pag. 68.
49. Cayre, J. B. J., De la luxation congénitale du genou en avant avec chevauchement. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 418.
50. Cestan, Spina bifida avec double luxation congénitale de la hauche et pied-bot varus bilatéral. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1898. pag. 233.
51. Chambrelent, Marcourt et Triboudeau, Monstre dérodyme. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 18. I. L'Obst. Tom. V, pag. 162.
52. Chapman, Ch. W., Absence of the radius. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 23. II. Lancet. Vol. I, pag. 618.
53. Chapot-Prévost, Monstre xiphopage. La Semaine méd. Nr. 42. (Chirurgische Trennung.)
54. Cleemann, R. A., Skiagraph of the lower extremities of an ectromelus. Philad. Pediatr. Soc., Sitzung vom 14. II. 1899. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 495.
55. Clément, A., Contribution à l'étude de l'étranglement du cordon ombilical par des brides amniotiques. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 557.
56. Clivio, Di un mostro ectromelico. Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. VI, pag. 285. Offic. poligrafica. Roma.
56a. — Ectromelie. Clinica Ost. Vol. II. 30. Jan.
57. — Ueber ein Monstrum Monopus mit sonstigen Missbildungen. Ital. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 6. Kongr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 592.
58. Cnopf, sen., Offenbleiben des Ductus omphalomesentericus. Aerztl. Verein in Nürnberg, Sitzung v. 16. XI. 1899. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1020.
59. Condon, V., Double monster: Thoracopagus, single heart. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 380.
60. Cotton, A. C., Congenital cardiac malformation with endocarditis and anuria. Boston Soc. f. med. improvement, Sitzung v. 7. V. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLIII, pag. 432.
61. Couvelaire, Geburtsbehinderung durch die gefüllte Blase der Frucht. Ebenda. März.
62. — A., Étranglement du cordon ombilical par une bride amniotique qui formait autour de lui trois tours et un noeud. Ann. de Gyn. Tom. LIII, pag. 448.
63. Courtillier, Contribution à l'étude et à la pathogénie du pied-bot congénitale. Thèse de Paris 1898.
64. Curcio, A., Un cas de mains botes et de pieds bots congénitaux. Ann. des chir. et d'orthop. 1898. Nr. 12.
65. Curzio, E., Un caso di assenza congenita parziale della tibia. Settim. med. dello Sperimentale 1898. Nr. 18.
66. — Dermoidcyste der grossen Fontanelle. Riforma med. 8. März ff.
67. Daniel, A. S., Demonstration of specimen of a fatal foetal ichthyosis. Amer. Med. Assoc. 51. Jahresversamml., Sektion f. Paed., Med. Record. Vol. LVII, pag. 1053.
68. Danziger, F., Die Missbildungen des Gaumens und ihr Zusammenhang mit Nase, Auge und Ohr. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

69. Davis, E. P., The treatment of Hydrocephalus by craniectomy. Amer. Pediatr. Soc. 12. Jahresversammlg. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 625.
70. — N., Have maternal impressions any effect on the foetus in utero? Lancet. Vol. II, pag. 1853. (Beobachtungen an Tauben, die für Versehen sprechen sollen.)
71. Denis, Étude sur un cas anormal de perforation cranienne congénitale. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 653. (7 cm langer, 3—4 cm breiter Defekt des Scheitelbeines; Konvulsionen, Tod an Meningealblutung.)
72. Delcroix, Trois observations de luxation congénitale de la hanche. Ann. de la Soc. Belge de chir. 1898. pag. 105.
73. Deloff, V., De la méningo-encéphalocèle et de son traitement par extirpation. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 387.
74. Delpeut, A., Contribution à l'étude de certaines malformations d'origine congénitale par arrêt de développement de l'amnios. Thèse de Paris 1899—1900. Nr. 81.
75. Deslandes, Sur les malformations foetales par impressions maternelles possibles. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 21. VI. L'Obst. Tom. V, pag. 529. (Lässt die Frage offen, scheint aber an das Versehen zu glauben; zwei Fälle von Armmissbildungen werden mitgetheilt.)
76. Diddens, E. J., Twee gevallen van navelstrengbreuk. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1899. Nr. 7.
77. Dimitrieff, D., De l'absence congénitale du pérone. Thèse de Nancy 1899/1900. Nr. 34.
78. Diruf, A., Ein Beitrag zu den kongenitalen Difformitäten. Inaug.-Diss. Erlangen. (Verkrümmung der Ohrknorpel, Luxatio pubica infraspinata und der Kniegelenke beiderseits, Defekt der inguinalen Bruchkanaldecken, Luxation und Verlagerung der Patella und Pes equino-varus).
79. Dolinski, J., Hernia funiculi umbilicalis. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg, Januarsitzung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 233. (Zwei erfolgreiche Operationen.)
80. Drescher, Cyklopische Missbildung. Med. Gesellsch. in Magdeburg, Sitzg. v. 8. III. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 711.
81. Dubé, J. E., Kongenitale Elephantiasis. Union méd. du Canada. Juin.
82. Duncan, W., Have maternal impressions any effect on the foetus in utero? Lancet. Vol. II, pag. 1266. (Glaubt an ein Versehen!)
83. Ducroquet, Anatomie pathologique de la luxation congénitale de la hanche d'après la radiographie. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1898. pag. 98.
84. Dudley, A. P., Report of a case of superior occipital hydrencephalocele successfully operated upon. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 212.
85. Durante, G., et L. Courtillier, Atrophie musculaire par répression embryonnaire totale chez un enfant atteint de pied-bot paralytique congénital. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 21. XII. 1899. L'Obst. Tom. V, pag. 153.
86. Dyckerhoff, W., Ein Fall von angeborener Aplasie beider Nieren und streckenweiser Obliteration der Ureteren. Inaug.-Diss. Kiel.

87. Earl, H. C., Cyclopian foetus with supernumerary fingers and diaphragmatic hernia. Royal Acad. of Med. in Ireland, Section of Pathol., Sitzg. v. 23. II. Dublin med. Journ. Vol. CX, pag. 226.
88. — Foetus with hernia funiculi umbilicalis. Ebenda pag. 227.
89. Ecoffet, M., Occlusion intestinale congénitale chez nouveau-né. Thèse de Paris Nr. 267.
90. v. Essen, Missgeburt. Protokolle d. Gesellsch. Finnländ. Aerzte 1898. Nr. 11, pag. 981. (Defekt des Gaumens uud Proc. mastoideus, Gehörgang blind; rudimentäre Finger und Zehen.)
91. Fargert, J. B., Étude sur l'absence congénitale de la rotule. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 546.
92. Fede, F., u. E. Cacace, Kongenitale Rachitis. Pediatria. Vol. VIII, pag. 41.
93. Ferenczi, A., Hyperdaktylie. Pester med.-chirurg. Presse Bd. XXXVI, pag. 152.
94. Fin Holmsen, Et tilfaelde af medföldt cystös degeneration af begge nyrer. Norsk. Mag. for Laegevidensk. Nr. 4. (Zugleich mit Hydrocephalus.)
95. Fisk, E. L., A case of congenital ventral hernia. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLII, pag. 845.
96. Foata, J. C., Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement des malformations congénitales de l'anus et du rectum. Thèse de Nancy 1899/1900. Nr. 76.
97. Ford, W. H., A maternal impression. Pediatrics. July 1. (Fehlen der rechten Hand; der Vater des Kindes hatte zwei Jahre vorher seine rechte Hand verloren — also nach Ford ein sicherer Beweis für Versehen!)
98. Fournier, E., Malformation de l'oreille chez un hérédo-syphilitique. Ann. de dermat. et syph. Nr. 6.
99. Fraenkel, J., Congenital hydrocephalus of non inflammatory type. New York Neurol. Soc., Sitzung v. 5. VI. Med. Rec. Vol. LVIII, pag. 474.
100. Francke, G., Die Hasenscharten der chirurgischen Poliklinik des Anscharhauses zu Kiel 1896—1900. Ein Beitrag zur Statistik der Hasenscharten. Inaug.-Diss. Kiel.
101. Frank, Omphalopagi. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung vom 10. V. 1898. Centralbl. f. Gyn Bd. XXIV, pag. 487.
102. v. Franqué, Ovarialcyste mit Abdrehung des Stieles beim Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, Heft 2.
103. Freiberg, A. H., Congenital deformity due to malposition of the scapula. Ann. of Surg. 1899. Heft 5. (Wird erklärt durch intrauterine Verlagerung des Armes nach dem Rücken des Kindes bei fehlendem Fruchtwasser.)
104. Fromaget, Kyste sereux congénital avec anophthalmie. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzung v. 20. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 231.
105. Funck-Brentano, Congenitale Hernia diaphragmatica. Bull. et Mém. de la Soc. Anat. de Paris. Nr. 6, pag. 537.
106. Gallet, C. J., Des luxations congénitales de la rotule. Thèse de Lyon 1899/1900. Nr. 133

107. Galvani, Deux cas d'hypertrophie congénitale de membres. Rev. d'orthop. 1898. Nr. 6.

108. Gamgee, L., Two cases of cranial meningocele; operation, recovery. Lancet Vol. II, pag. 811.

109. — Kongenitale Hypertrophie des Vorderarmes. Birmingham and Midland Counties Branch of Brit. Med. Ass., Sitzung v. 28. X. 1898. Brit. Med. Journ. 1898. Vol. II, pag. 1618.

110. Garthright, R. H., A peculiar monstrosity. Med. Register 1899, Sept. (Mikrophthalmie, Mikrostomie.)

111. Geissel, Ein Fall von angeborenem Mangel der Muskeln der oberen Extremitäten und Schultern. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, Nr. 10.

112. Genevet, Exothgropexie bei einem Neugeborenen. Lyon méd. 29 Oct. Angeborene Struma mit schwerer Athmungsbehinderung, durch Operation beseitigt.)

113. Gentès et Aubaret, Main droite attente de syndactylie congénitales Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 15. I. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 134 et 152.

114. Gessner, Spontangangrän der unteren Extremitäten. Mittelfränk. Aerztetag, Sitzung v. 30. VI. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1090.

115. Gheorghiu, Malformation et infection. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 16. XI. 1899. L'Obst. Tom. V, pag. 63. (Ist geneigt, viele Bildungsfehler auf infektiöse Erkrankungen der Eltern zurückzuführen.)

116. Gillot, E., De la sténose congénitale du pylore chez les nourrissons. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 336.

117. Gluck, Kongenitaler Radiusdefekt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 77.

118. Gosset, Opération de spina bifida. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. Tom. II, pag. 84.

119. Gourdon, Absence congénitale de fémurs et de rotules. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 27. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 267.

120. Granger, J. D., Have maternal impressions any effect on the foetus in utero? Lancet. Vol. II, pag. 1706. (Bauch-, Blasen- und Beckenspalte, die im 2.—3. Monat durch den Anblick eines verletzten Hundes entstanden sein soll!)

121. Grimsdale, Double congenital lacrymal fistula. Ophthalmolog. Soc., Sitzung v. 18. X. Lance . Vol. II, pag. 1206.

122. Grossmann, K, A case of double congenital anophthalmos. Liverpool Med. Inst., Sitzung v. 22. III. Lancet. Vol. I, pag. 940.

123. Grünfeld, Fall von angeborener Verlängerung der unteren Extremität. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins, Sitzung v. 14. V. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 748.

124. Guéniot, Kongenitale Thränensackgeschwulst. Bull. de l'Acad. de Méd. 23 Janv. ff.

125. Guérin-Valmale, Maladie kystique des deux reins coëxistant avec une main bote cubito-palmaire et quelques autres malformations chez un foetus né vivant au septième mois. Nouv. Montpellier Méd. 2. Série, Tom. X, pag. 106.
126. Guerrini u. Martinelli, Ueber einen Fall von angeborenen Anomalien der Extremitäten. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. VI, pag. 67. (Atrophie der oberen und unteren Extremität.)
127. Guyot, Luxation congénitale de la hanche; radiographie. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 27. XI. 1899. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 13.
128. Hagemann, Missbildungen. Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur in Breslau, Sitzung v. 3. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 179. (1. Hydrocephalus und Spina bifida; 2. Mikrocephalus; 3. Situs viscerum perversus durch Zwerchfellshernie; 4. Acardiacus acormus.)
129. Hallet, A., Ueber kongenitale Nabelhernien aus der Embryonalperiode. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 3.
130. Hamill, S. M., A case of antenatal hemorrhage into the suprarenal capsule and perirenal tissue. Amer. Pediatr. Soc., 12. Jahresversamml. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 628.
131. Hamilton, Congenital defect of both clavicles. Philad. Med. Journ. 1899. Oct. 14.
132. Hammond, F. C., Anencephalus. Philad. Obst. Soc., Sitzung vom 1. II. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 275.
133. Hand, A., The pathology of congenital heart-disease. Philad. Ped. Soc., Sitzung v. 10. IV. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 712.
134. Hannécart, Excision d'une spina bifida sacro-lombaire; guérison. Journ méd. de Bruxelles. Nr. 32.
135. Hansson, A., Ein Fall von Nabelschnurbruch. Hygiea Heft 7.
136. Hennemann, Zur Operation der Spina bifida. Münchener med. Wochenschrift Bd. XLVII, pag. 1380.
137. Herczel, E., Angeborene Atresia ani vaginalis; Operation. Sitzung d. Spitalärzte zu Budapest, Sitzung v. 12. I. 1898., ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 584.
138. Herrgott, A., Un cas d'achondroplasie. Compt. rend. de la Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Paris. Tom. II, pag. 38.
139. Herrmann, Mikromelie. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzung v. 22. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 240. (Vererbung.)
140. Heusner, Ueber Ursache, Geschichte und Behandlung der angeborenen Hüftluxation. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. V, pag. 276.
141. Hildebrand, H., Die kongenitale Hüftgelenksluxation im stereoskopischen Röntgenbilde. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 609.
142. Hinsberg, Beiträge zur Anatomie der kongenitalen Hüftgelenksluxationen. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. VI, pag. 86.
143. Hirsch, H. H., Zur Frage der Entstehung der angeborenen Hüftverrenkung. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 480 u. 758.

144. Hochsinger, C., Ueber einen Fall von Cor bovinum congenitum. Wiener med. Presse 1899. Nr. 33.
145. van Hoff, L., Een door monstervorming gestoorde baring. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. IV, Heft 3. (Hydromyelo-Encephalocele.)
146. Hoffa, A., Bemerkung zu der Bemerkung von H. H. Hirsch: Zur Frage der Entstehung der angeborenen Hüftverrenkung. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 584.
147. Holz, Entbindung von einem Dicephalus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 728.
148. Hooker, J. St., Maternal impressions. Lancet. Vol. II, pag. 1782. (Ist ein warmer Anhänger des Glaubens an das Versehen.)
149. Hübl, Dyspygie. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 8. V. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 772. (Ausserdem Hasenscharte, Wolfsrachen, Zwerchfellshernie; vier Hals, 10 Brustwirbel, vier Lendenwirbel. Kreuzbein fehlt.)
150. Hültl, H., Omphalocele congenitalis, durch Operation geheilt. Orvosi Hetilap. Nr. 7 u. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 1248.
151. Jacobs, H., Ueber eine seltene Missbildung (Encephalo-Meningocele, Verwachsung der Placenta und des Amnion mit dem Schädeldache, rechtsseitige Cheilo-Gnatho-Palatoschisis, Fissura sterni et abdominis, Ectopia cordis et intestinorum). Inaug.-Diss. München 1899.
152. Jaerisch, Vorfall des kindlichen Dünndarmes im Verlaufe einer Geburt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. (Mannigfache Missbildung, Bauchspalte.)
153. Jaffrey, F., Coccygeal teratoma. Harveian Soc. of London, Sitzung v. 4. I. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 77.
154. Jahn, Prolapsus uteri bei einem Neugeborenen. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzung v. 22. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 240.
155. Jardine, R., Spontanamputation des rechten Vorderarmes. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Glasgow, Sitzung v. 25. IV. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 554.
156. Jayle et Jarvis, Ectrodactylie des deux pieds; ectrodactylie et syndactylie de la main droite. Presse méd. 1898. Nr. 18.
157. Joachimsthal, Verdoppelung des linken Zeigefingers und Dreigliederung des rechten Daumens. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 835.
158. — G., Die angeborenen Verbildungen der oberen Extremitäten. Atlas der normalen und pathologischen Anatomie in typischen Röntgenbildern. Fortschr. auf d. Gebiete d. Röntgenstrahlen, Ergänz.-Heft 2.
159. Jopson, J. H., A case of persistent omphalomesenteric duct with prolaps. Philad. Ped. Soc., Sitzung v. 14. III. 1899. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag 564.
160. Kaeppeli, Zwerchfellbruch bei einem Kinde. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte, ref. Aerztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. VI, pag. 430.
161. Kaijser, F., Ett fall af coloboma faciei jemte några andra fall af missbildningar i ansigtet. Hygiea. Bd. LXI, II, pag. 577.

162. Kakels, S. W., Spina bifida. New York Acad. of Med., Section on Ped., Sitzung v. 11. I. Med. News. Vol. LXXVI, pag. 238.
163. v. Kannegiesser, N., Ein Fall von teratoider Geschwulst in der Sakralgegend bei einem neugeborenen Mädchen. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg, Sitzung v. 18. XI. 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 1140.
164. Keiler, A., Zur Kasuistik der Hernia lineae albae congenita. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 699.
165. Keith, A., The anatomy and nature of two acardiac acephalic foetuses. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 99.
166. Kellock, T. H., A case of achondroplasia. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 23. II. Lancet. Vol. I, pag. 618.
167. Keskineff, G., Contribution à l'étude des hypertrophies congénitales des membres. Thèse de Nancy 1899/1900. Nr. 25.
168. Kessel, G., Congenital hernia of the umbilical cord. Med. Rec. Vol. LVII, pag. 363.
169. Kiernan, J., Maternal impressions. Med. Rec. Vol. LVIII, pag. 638. (Ist gläubiger Anhänger des Versehens; dass während der Belagerung von Paris viele physisch und geistig schwächliche Kinder geboren wurden, ist aber doch wohl anders als durch „Versehen" zu erklären!)
170. Kirmisson, E., Amputation spontanée de la jambe gauche. Revue d'orthop. Nr. 1.
171. — Méningocèle de la région occipitale extirpée et guérie chez une petite fille de six semaines. Compt. rend. de la Soc. d'Obst, de Gyn. et de Paed. de Paris. Tom. II, pag. 88.
172. — Double pied-bot varus par malformation osseuse primitive associé à des ankyloses congénitales des doigts et des orteils chez quatre membres d'une même famille. Revue d'orthop. 1898. pag. 392.
173. Klaussner, F., Ueber Missbildungen der menschlichen Gliedmassen und ihre Entstehungsweise. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
174. Klien, H., Ueber anatomische Befunde bei Encephalocele naso-ethmoidalis. Inaug.-Diss. Leipzig.
175. Knap, J. J., Een geval van navelstrengbreuk. Weekbl. van h. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 6. (Operation, Heilung.)
176. — Ein Acardiacus mit Placenta. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. XI, Heft 2/3.
177. Kolinski, Ein Fall von Anophthalmia congenita. Czasop. Lekarsk. 1899. pag. 28.
178. Koslowsky, B. S., Spina bifida dorsalis. Chirurg. Bd. VII, pag. 37, 38. (Russisch.)
179. Kouwer, Diprosopus. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzung v. 10. XII. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 505.
180. Kramer, J., Ueber Wolfsrachen und frühzeitige Uranoplastik. Inaug.-Diss. Kiel.
181. Krause, Spina bifida lumbalis, Operation. Altonaer ärztl. Verein, Sitzg. v. 7. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 555.

182. Kredel, Ueber angeborene Halsmuskeldefekte. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LVI, Heft 3/4.
183. Krüger, A., Contribution à l'étude de la syndactylie congénitale. Thèse de Montpellier 1899/1900. Nr. 40.
184. Kubinyi, P., Mikromelie. Budapester k. Aerzteverein, Sitzung v. 25. XI. 1899. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 206.
185. Kurtz, Congenital dislocation of the hip-joint. Pacific. Med. Journ. Vol. XLI, pag. 590.
186. Lafargue, Bec-de-lièvre et persistance du canal artériel. Soc. d'Anat et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 11. VI. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tom. XXX, pag. 577.
187. Lafon, P., Traitement du spina bifida. Thèse de Montpellier 1899/1900. Nr. 3.
188. Laméris, H. J., Kongenitale Atresie des Dünndarmes. Weekbl. van h. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 9.
189. Lannelongue, Hétéradelphe. Sem. Méd. 16 Mai.
190. Largeman, H. C., Anencephalic monsters; report of a case. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 104.
191. Lennander, K. G., Ett fall af nafvelsträngsbråck och af varbildning (Bact. coli) i skrotum. Upsala Läkareför. Förh. N. F. Bd. V, pag. 416; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 727.
192. Leopold, Doppelte grosse Zehe. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzg. v. 19. X. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 252.
193. — Hernia diaphragmatica. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung vom 16. XI. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 254.
194. Lepage, A., Contribution à l'étude de la rétention d'urine chez le foetus avec perméabilité du canal de l'urèthre. Thèse de Paris 1899/1900. Nr. 502. (Sieben aus der Litteratur zusammengestellte Fälle.)
195. Lessart, Ein Fall von weiblicher Missgeburt. Progrès méd. belge 1899. Nr. 4. (Fehlen der Nabelschnur, Insertion der Placenta am Damm und Verwachsung derselben mit der Haut.)
196. Lewin, Angeborene symmetrische Narbenstänge. Berliner med. Gesellsch. Sitzung v. 31. X. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 273. (An Knie- und Ellbogengelenken, Ohren, Nasenrücken und kleiner Fontanelle, wahrscheinlich durch Syphilis bedingt.)
197. Lewis, H. F., Cranio-Rhachischisis. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 302. (Ausführliche Beschreibung von 17 einschlägigen Fällen von Missbildung.)
198. — Maternal impressions. Illinois Med. Journ. 1899. Nov. (Verwirft das Versehen der Schwangeren und die Entstehung von Missbildungen durch dasselbe.)
199. — L., Congenital umbilical hernia: operation one day old, recovery. Austr. Med. Gaz. 1898. pag. 301.
200. Lexer, E., Angeborene mediane Spaltung der Nase. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXII, Heft 2.
201. — Ein weiterer Fall von teratoidem Bauchtumor. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins, Sitzung vom 11. VI. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 825. (Sieben Wochen altes Kind, Laparotomie, Tod.)

202. Lieven, Fall von Rachischisis. Gesellsch. prakt. Aerzte zu Riga, Sitzg. v. 17. III. 1899. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 95.
203. Lindsay, J., Ueber eine geheilte Spina bifida oder ein Sakralteratom. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Glasgow, Sitzung v. 25. IV. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 554.
204. Löhlein, Hydrocephalus congenitus. Med. Gesellsch. in Giessen, Sitzg. vom 29. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 225.
205. Lorenz, H., Kasuistische Beiträge zur Kenntniss der Mikrognathie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LVII, pag. 73.
206. Lucas, R. C., Anus vaginalis. Soc. for the Study of Disease in Children. Sitzung v. 19. X. Lancet. Vol. II, pag. 1429.
207. Macé, Petite méningocèle inhabitée. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 21. VI. L'Obst. Tom. V, pag. 530.
208. — Oblitération d'oesophage chez un nouveau-né; communication du bout inférieur et de la trachée. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 15. II. L'Obst. Tom. V, pag. 263.
209. — Oblitération complète du duodénum à l'union de la première et de la deuxième portion (au dessus de l'ampoule de Vater). Soc. d'Obst. de Paris. Sitzung v. 21. XII. 1899. L'Obst. Tom. V, pag. 156.
210. MacCallum, W. G., Congenital malformations of the heart as illustrated by the specimens in the pathological museum of the Johns Hopkins Hospital. Johns Hopkins Hosp. Bull. Vol. XI, pag. 69.
211. Macnicol, M., Malformation of the thumb. Brit. med. Journ. 1898. Vol. I, pag. 686.
212. Macphail, A., A case of Janiceps. Montreal Med. Journ. Nr. 1.
213. Mailland, Glosso-ectopie pharyngée. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzung v. 19. XII. Province méd. Tom. XV, pag. 607. (Die Missbildung hatte den Tod des Kindes bewirkt.)
214. Manley, T. H., Embryonic umbilical hernia. Kansas City Med. Index. Lancet. Nr. 243 and Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 573.
215. Marchand, 1. Angeborene Herzmissbildung (Atrioventrikular-Ostium und rudimentärer Aortenbogen). 2. Amniotische Verwachsungen. Aerztl. Verein zu Marburg, Sitzung vom 24. I. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 468.
216. Marchese, Rara mostruosità fetale in donna sifilitica. Arch. di ost. e gin. Napoli. Nr. 8, pag. 475. (Herlitzka.)
217. Marie, P., Achondroplasie. Presse méd. 14 Juill.
218. Martin, A., Weiblicher Epignathus. Med. Verein zu Greifswald, Sitzg. v. 6. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 743.
219. — A. M., Dermoid des Nackens. Northumberland and Durham Med. Soc., Sitzung v. 8. II. Lancet. Vol. I, pag. 541.
220. — Congenital deformities of hand and foot. Northumberland and Durham Med. Soc., Sitzung v. 11. X. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1192.
221. Mauclaire et Alglave, Un cas de péritonite tuberculeuse ancienne fibreuse chez un nouveau-né agé de 6 jours. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 728.

222. Maygrier und Jeannin, 1. Kongenitale Stenose der Pars pylorica; Gastroenterostomose, Tod; 2. Intraalveolärer Abscess bei vorzeitiger Zahnbildung bei einem Neugeborenen; 3. Missbildung der oberen Extremitäten (Knochen- und Muskelatrophie) bei einem Neugeborenen. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris, Sitzung v. 19. IV. Paris, G. Carré et C. Naud.

223. Mc Cutcheon, P. B., A single impression made upon the mind of a non pregnant woman. Virgini Med. Semi-Monthly. May 25. (Drei Kinder mit Albinismus und zwei mit Anencephalie als Folge eines vor den Schwangerschaften stattgefundenen „Versehens", obwohl in der Familie der betreffenden Mutter Missbildungen verschiedener Art vorgekommen waren!)

224. Mc Diarmid, Foetal malformation: Symelus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 430 and 465.

225. Mc Hattie, Th. J. T., Have maternal impressions any effect on the foetus in utero? Lancet. Vol. II, pag. 1544. (Naevus; glaubt an das Versehen.)

226. Mc Laren, Congenital dislocation of the patella. Ann. of Surg. Vol. XXXI, pag. 679.

227. Mencière, L., Pseudoarthrose congénitale de l'extrémité inférieure de la jambe gauche. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1898. Nr. 20.

228. Mirabeau, S., Beitrag zur Lehre von der fötalen Cystenniere. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 216.

229. — Ueber mechanische Apnöe durch kongenitale Unterleibstumoren. Gyn. Gesellsch. zu München, Sitzung v. 20. XII. 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 586. (Zwei Fälle von kongenitalen Cystennieren mit Ausfüllung des ganzen Bauchraumes; die Kinder konnten nicht zum Athmen gebracht werden.)

230. Monnier, E., Ueber angeborene Pylorusstenose im Kindesalter und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Zürich.

231. Montgomery, E. L., Doppelbildung. Transact. of the Philad. Obst. Soc., Sitzung v. 4. I. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 136.

232. — W. P., The treatment of imperforate rectum. Lancet. Vol. I. Febr. 3. (Zehn Fälle, neun Colotomien, davon sieben Todesfälle.)

233. Moore, A., Acranie mit Pseudoencephalocele. New York Med. Journ. Nr. 1.

234. Morton, C. A., Congenital dislocation of the hip. Bristol Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 14. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1504.

235. Nattan-Larrier, L., Mehrfache innere Missbildungen bei einem Kinde. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. S. 6, Tom. I, pag. 981. (Atresie des Pylorus, Kommunikation im Septum ventriculorum.)

236. Neurath, Angeborener partieller Riesenwuchs. K. k. Gesellsch. der Aerzte zu Wien, Sitzg. v. 9. II. Wiener med. Presse Bd. XLI, pag. 317.

237. Neumann, S., Thoracopagus. Gyn. Sektion d. k. ungar. Aerztevereins, Sitzung v. 9. III. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 577.

238. Newcomet, Meningocele, epispadias and probably exstrophy of the bladder. Philad. Ped. Soc., Sitzung vom 8. XI. 1898. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 281.

239. Nichols, E. H., u. E. H. Bradford, Surgical anatomy of congenital dislocation of the hip-joint. Amer. Journ. of Med. Sciences. Heft 6.
240. Nicoll, J. H., Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus, treated by operation. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 571.
241. Ogilvy, A., Congenital anomalies of the eyes. Bristol. Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 14. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1504.
242. Olshausen, Missbildung. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 27. IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 384. (Bauch- und Blasenspalte, Nabelschnurbruch, Darmprolaps mit Afteröffnung, Atresia ani.)
243. Onodi, Wie lange kann ein Anencephalus nach der Geburt am Leben bleiben? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 3. (Lebte 61 Stunden.)
244. — A., Phonirender Anencephalus. Orvosi Hetilap 1898. pag. 617.
245. Opitz, E., Trigonocephalus. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 25. V. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIII, pag. 407.
246. Orebauch, G. E., A double-headed monster. Cincinnati Lancet Clinic, Nr. 7.
247. Orgler, Phokomelie. Verein f. innere Med. in Berlin, Sitzung v. 26. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 293.
248. Oriot, G., Contribution à l'étude de la syndactylie. Thèse de Paris 1899—1900. Nr. 44.
249. Ouston, T. G., Spina bifida. Newcastle upon Tyne Clin. Soc., Sitzung v. 1. II. Lancet. Vol. I, pag. 466.
250. Palleske, Geburt eines Thoracopagus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 5.
251. Pacquy, E., Tératome développé dans l'épiploon gastro, hépatique d'un foetus du sexe féminin de huit mois environ. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris, Sitzung v. 4. V. pag. 119.
252. Parijsky, N. W., Zur Kasuistik der Operationen der Meningoencephalocele sincipitalis. Chirurgia. (Russisch.)
253. Pariselle, H., Des fontanelles; anatomie et pathologie. (Dermoïdcysten der Fontanellen und Encephalocelen.)
254. Parisius, Eine seltene Missgeburt. Altmärker Aerzteverein, Sitzung vom 15. III. 1899. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 28. (Fehlen beider Vorderarme, Oligodaktylie an den unteren Extremitäten.)
255. Parker, R., Case of hare-lip and unusual tumour of prolabium. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1534.
256. Paul, F. T., Congenital cysts of the neck. Liverpool Med. Inst., Sitzg. v. 15. III. Lancet. Vol. I, pag. 858.
257. Payne, A. S., An acranial monster. Med. Rec. Vol. LVIII, pag. 198.
258. Perret, La clinique d'accouchement Tarnier du 1. mars 1898 au 1. janvier 1900. L'Obstétrique Tom. V, pag. 193. (Aufzählung der beobachteten Missbildungen.)
259. Pewsner, J., Ein Fall von Hemicephalie, Ectopie des Herzens und der Leber. Shurn. akuseherstwa i shenskich bolesnei. 1899. Nr. 6.
260. Phelps, A. M., Congenital dislocation of the shoulder, etiology and pathologie, and an operation for its relief. Med. Rec. New York. Vol. LIV, pag. 249.

261. Phocas, Difformités congénitales des doigts et pouce bifide. Ann. de chir. et d'orthop. 1898. pag. 46.

262. Pillai, H. H. R., Obstetric freak: a normal fall-term infant and a twin-monstrosity at one birth. Indian Med. Record. Calcutta. Vol. XVIII, pag. 98.

263. Plücker, Erhebliche Missbildung beider oberen Extremitäten. 70. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Sektion f. Chir., Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 1151.

264. Porak et Durante, Deux cas d'achondroplasie avec examen histologique. 13. internat. med. Congr. Ann. de Gyn. Vol. LIV, pag. 126.

265. Porter, Foetale Peritonitis. Philad. med. Journ. July 21.

266. Preobrashensky, Ueber Nabelschnurhernien. (Nebst Beschreibung eines Falles von Hernia funiculi umbilicalis mit einigen Gefässanomalien des venösen Systems — Persistenz der V. cardinalis, Fehlen des Ductus Arantii u. s. w.) Journ. akuschertwa i schenskich bolesnei. Febr.-März. (V. Müller.)

267. Ramoino, Ernia diaframmatica. Morgagni. 1898. pag. 796.

268. Ranneft, Angeborene Knickung des Femurs beiderseits. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. V, pag. 265.

269. Ransoné, R., Ueber einen Fall von angeborener Oesophagusatresie. Inaug.-Diss. Bonn.

270. Rauert, C., Ueber Zwerchfellshernien. Inaug.-Diss. Freiburg.

271. Reeves, H. A., 1. Congenital talipes equino-varus. 2. Absence of fibula. Brit. Orthop. Soc., Sitzung v. 27. X. Lancet. Vol. II, pag. 1351.

272. Remien, C., Zwei interessante Befunde an Pleuren von Föten. Inaug.-Diss. Kiel. (Ein Fall von gesonderter Pleurahöhle für den rechten Unterlappen!, Tod durch Kehlkopfstenose, und ein Fall von Obliteration beider Pleurahöhlen bei einem macerirten Kinde des VI.—VII. Monats.)

273. Ribbins, Doppelmonstrum. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzung v. 13. V. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 857.

274. Rotch, T. M., A case of Rachischisis. Amer. Ped. Soc. 12. Jahresversamml. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 629.

275. de Rothschild, H., Présentation d'un enfant porteur d'une exstrophie de la vessie. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 16. XI. 1899. L'Obstétr. Tom. V, pag. 60.

276. Routh, A., Specimen of Foetus thoracopagus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, pag. 29.

277. Ruedi, Th., Anatomisch-physiologische Befunde bei Mikrotie mit Atresia auris congenita. Inaug.-Diss. Basel. Wiesbaden 1899, J. F. Bergmann.

278. Rühl, a) Polydaktylie; b) Meningocele; c) Spina bifida. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh., Sitzung v. 17. V. 1899. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 1020.

279. Sailer, J., Spurious meningocele of the occipital bone. Philad. Ped. Soc., Sitzung v. 12. VI. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 836.

280. Sainton, R., Sur un nouveau cas de déplacement congenitale d'omoplate. Rev. d'orthop. 1898. pag. 467.

281. Samter, Spina bifida, geheilt. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg, Sitzung v. 2. IV. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 200.
282. Samuelson, Congenital absence of both patella. Lancet 1898 June.
283. Saniter, Missbildung. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Berlin, Sitzung v. 23. VI. 1899. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 178. (Atresia ani, Fehlen der Nieren, Ureteren und Blase, Kloakenbildung, Fehlen der Arteria umbilicalis, Fehlen des Fruchtwassers, Pes varus und valgus, Skoliose der Wirbelsäule.)
284. Schäfer, R., Ueber einen Dicephalus. Ziegler's Beitr. z. path. Anat. Bd. XXVII, Heft 2.
285. Schatz, F., Die Gefässverbindungen der Placenta-Kreisläufe eineiiger Zwillinge. III. Die Acardii und ihre Verwandten. Arch. f. Gyn. Bd. LX, pag. 81, 201 u. 559.
286. Schede, M., Die angeborene Luxation des Hüftgelenkes. Hamburg, L. Gräfe u. Sillem.
287. Scheib, Ueber Osteogenesis imperfecta. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXVI, pag. 93.
288. Schenk, F., Fall von angeborenem seitlichem Bauchbruch. Prager med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 6.
289. Schmidt, C. G., A case of total eventration. New York Med. Journ. Oct. 27.
290. — M. B., Ueber den Zusammenhang von Lippen- und Kieferspalten mit Missbildungen des Schädels. Unterelsäss. Aerzteverein, Sitzung vom 3. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 343.
291. Schneider, H., Ueber den bilateralen Nierendefekt. Inaug.-Diss. Giessen 1899.
292. Scholten, R., Ein seltener kongenitaler Tumor des kleinen Fingers. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1899. Nr. 14; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 611.
293. Schüller, M., Syndaktylie mit überschüssiger Phalangenanlage. Fortschr auf d. Gebiet d. Röntgenstr. 1898. Bd. II, pag. 61.
294. Schultze, Beitrag zur Behandlung der kongenitalen Luxationen. Wissenschaftl. Wanderversamml. d. Aerztevereine d. Kreise Duisburg-Mülheim-Ruhrort, Sitzung vom 9. IX. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1753. (Mehrere Fälle.)
295. Schwaab, Macé et Bouchacourt, Monstre sirénomèle. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 17. II. L'Obst. Tom. V, pag. 263.
296. Scudder, Congenital dislocation of the shoulder-joint. Amer. Journ. of med. Sciences 1898. pag. 125.
297. Seitz, O., Zwei Doppelmissbildungen. Gynäk. Gesellsch. zu München, Sitzung v. 22. XI. 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 459. (Eine inäquale Doppelbildung und ein Thoracopagus bei Drillingen.)
298. Selenkowsky, J. W., Einige seltene Fälle angeborener Anomalien des Auges. Westn. Oftalm. Okt. (Mikrophthalmus, Cataracta congenita.)
299. Sick, Angeborener Darmverschluss durch Atresie. Aerztl. Verein Hamburg, Biolog. Abtheil., Sitzung v. 21. XI. 1899. Münchener med. Wochen-

schrift. Bd. XLVII, pag. 170. (Zwei Fälle von Duodenal- und zwei von Iliumverschluss, ein Fall von Verschluss des Oesophagus und des Anus.)
300. Sizinski, A., Ueber eine Frucht mit 24 Fingern resp. Zehen. Shurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nr. 9.
301. Snell, Double anophthalmos. Sheffield Med. Chir., Sitzung v. 6. XII. Lancet. Vol. II, pag. 1812.
302. Städtler, O., Hasenscharte und ihre Komplikationen. Inaug.-Dissert. Leipzig.
303. v. Starck, Zur Diagnose der angeborenen Herzfehler. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXVIII, Heft 3/4.
304. v. Steinbüchel, Ueber Nabelschnurbruch und Bauchblasenspalte mit Kloakenbildung von Seiten des Dünndarmes. Arch. f. Gynäk. Bd. LV, pag. 465.
305. Steindler, L., Ueber die angeborene Luxation der Patella. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XIX, pag. 299.
306. Stiles, H. J., Large occipital meningocele. Edinb. Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 19. XII. Lancet. Vol. II, pag. 1876.
307. Stöltzner, W., Fötales Myxödem und Chondrodystrophia foetalis hyperplastica. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. L.
308. Strassmann, Serie von Missbildungen. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 26. I. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII, pag. 589. (1. Doppelseitiges Cystenhygrom am Halse, 2. Phokomelii und Encephalocele frontalis, 3. Anencephalie.)
309. Stuar-Menteath, Ch., Have maternal impressions any affect on the foetus in utero? Lancet. Vol. II, pag. 1782. (Glaubt nicht an das Versehen.)
310. Taylor, H. L., Congenital lateral curvature of the spine. Pediatr. January 15.
311. Thacher, J. S., A case of congenital atresia of the duodenum. New York Path. Soc., Sitzung vom 13. XII. 1899. Med. Record. Vol. LVII, pag. 302.
312. Theilhaber, Cystennieren. Aerztl. Verein zu München, Sitzung vom 14. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XII, pag. 663 (s. Jahresbericht Bd. XIII, pag. 1012).
313. Thorel, Ch., Ein Fall von multiplen kongenitalen Atresien des Dünndarmes. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, Nr. 37.
314. Tiffany, F. B., Congenital aphakia and irideremia. Journ. of the Amer. Med. Ass. April 28.
315. Tillmanns, Innere Einklemmung durch fötale adhäsive Peritonitis. Med. Gesellsch. zu Leipzig, Sitzung v. 23. I. Münch. med. Wochenschr Bd. XLVII, pag. 343.
316. Tschmarke, Spina bifida. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzung v. 31. V. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 1190.
317. — Kongenitaler totaler Defekt der Tibia. Ebenda.
318 Tubby, A. H., Deformity of the hand and the fingers. Brit. Orthop. Soc., Sitzung v. 27. X. Lancet. Vol. II, pag. 1351.

319. Underhill, A. S., Cystische Geschwülste im Abdomen des Fötus. Midland Med. Soc., Sitzung v. 28. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1813. (Bei der Geburt entstand incomplete Uterusruptur und die Entbundene starb.)
320. Unterberger, Fötus mit Bauchspalte und Ectopia vesicae. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg, Sitzung v. 11. XII. 1899. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVI, Vereinsbeilage pag. 125.
321. Verdelet et Rocher, Polydactylie avec pouce surnuméraire de la main gauche. Soc. d'Anat. et Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 19. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 317 et 441.
322. Verebély, L., Omphalocele congenitalis, durch Operation geheilt. Orvosi Hetilap. Nr. 7 u. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVI, pag. 1247.
323. Villemin, Spina bifida. Soc. de Péd. de Paris, Sitzung v. 8. V. Münch. med. Wochenschr. Bd. NLVII, pag. 882.
324. Vitrac, Pyocolpos chez une enfant nouveau-née. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 23. I. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXX, pag. 94. (Fall von Kompression der Blase und Harnretention durch Pyocolpos und Pyometra; chronische Verdickung der Blasenwand, Kompression der Harnleiter und beiderseitige Pyelonephritis.)
325. Vogel, G., Angeborene, glücklich operirte Meningocele und sekundäre Hydrocephalie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 889.
326. Wachsberg, Ueber eine seltene Form von angeborener Missbildung der Lunge. Centralbl. f. allgemeine Pathol. u. pathol. Anatomie. Bd. XI, Nr. 16.
327. Watson, Hasenscharte mit Fortsetzung der Spalte in der Nase. Northumberland and Durham Med. Soc., Sitzung vom 8. II. Lancet Vol. I, pag. 541.
328. Weidner, C., Difficult labor caused by dropsy of the child. Obstetr. Heft 10.
329. Wertheim-Salomonson, J. K. A., Een zeldzaam geval van polydactylie. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 17 u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Röntgenstr. Bd. IV, Heft 1. (Verdoppelung des Daumens.)
330. Wickmann, Ueber operative Behandlung der Meningocele. Inaug.-Diss. Würzburg.
331. Wigand, F., Ueber kongenitale Cystennieren. Inaug.-Dissert. Marburg 1899.
332. Willems, Ch., Macrodactylie. Ann. de la Soc. Belge de Chir. 1898. pag. 224.
333. Wilson, W. R., Spina bifida. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. XLII, pag. 445.
334. — Omphalocele: report of a case. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XVI, pag. 100.
335. Wolf, Zwei Fälle von angeborenen Missbildungen. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVII, pag. 766. (1. Mangel der Patella, 2. Fingerdeformität.)
336. Wolff, Die Pathogenese des typischen angeborenen Klumpfusses. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins, Sitzung v. 14. V. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 739.

337. Wolff, J., Intrauterine Spontanamputation an den oberen Extremitäten bei einem fünf Monat alten Fötus mit vollständiger Erhaltung des die Amputation bedingenden Amniosfadens. Arch. f. Gyn. Bd. LX, pag. 281.
338. Wright, H. A., Twins, each with syringo-myelocele. Canad. Pract. and Rev. 1899. April.
339. Wright u. Wylie, Inclusio foetalis bei einem dreimonatlichen Kinde durch Laparotomie entfernt. Brit. Med. Journ. Vol. I, Nr. 17.
340. Wyss, O., Kongenitale Duodenalatresie. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XXVI, Heft 3.
341. Zammit, J., Posterior dichotomy; a three-legged boy. Brit. Med. Journ. 1898. Vol. I, pag. 1528.
342. Zeldowitch, Ueberzählige Fingergelenke. Sietop. rusk. chir. 1898. Bd. III, pag. 709.
343. Zenker, Ueber inkomplete angeborene Hüftluxationen. Fortschr. auf d. Gebiet d. Röntgenstrahlen. Bd. I, pag. 231.
344. Zerm, A., Die angeborenen und erworbenen Deformitäten des Fusses. Inaug.-Diss. München.
345. Zinke, G., Exstrophy of the bladder. Cincinnati Lancet-Clin. 1899. Nr. 14. (Blasen- und Symphysenspalte, Spaltung der Clitoris.)

Autoren-Register.

Die fett gedruckten Zahlen sind Referate.

A.

D.

E.

F.

H.

L.

T.

U.

V.

W.

Sach-Register.

A.

B.

C.

H.

I.

K.

L.

M.

N.

T.

U.

V.

W.

Z.

Bitte Fortsetzung auf der nächsten Seite lesen!

v.14 Jahresbericht über die ge-
1900 burtshilfe und gynäkologie.
46084

